

**UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID**

**FACULTAD DE BELLAS ARTES**

**Departamento de Didáctica de la Expresión Plástica**



**TESIS DOCTORAL**

**La enseñanza de la caligrafía para los alumnos de la  
Licenciatura en Diseño y Comunicación de la Escuela  
Nacional de Artes Plásticas de la Universidad Nacional  
Autónoma de México**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR

PRESENTADA POR

**Salvador Juárez Hernández**

Directora

María Jesús Abad Tejerina

**Madrid, 2016**



UNIVERSIDAD  
**COMPLUTENSE**  
MADRID

“La Enseñanza de la Caligrafía para los alumnos de la Licenciatura  
en Diseño y Comunicación Visual de la Escuela Nacional de Artes Plásticas  
de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Técnicas Didácticas Creativas.”

TESIS DOCTORAL

Presenta:

Salvador Juárez Hernández

Directora:

Dra. María Jesús Abad Tejerina

Universidad Complutense de Madrid

Facultad de Bellas Artes

Departamento de Didáctica

de la Expresión Plástica

2015

## Agradecimientos

A la Fundación Carolina

A la UNAM por el apoyo recibido a través de la Beca,

A la Universidad Complutense de Madrid, Paloma Albalá,

A los investigadores, maestros, familia y amigos que aportaron  
de manera significativa al desarrollo de esta tesis

La Enseñanza de la Caligrafía para los alumnos de la Licenciatura en  
Diseño y Comunicación Visual de la Escuela Nacional de Artes Plásticas de la  
Universidad Nacional Autónoma de México. Técnicas Didácticas Creativas.

Doctorando: Salvador Juárez Hernández

Tesis presentada como requisito parcial para optar al título de: Doctor en Bellas Artes

Directora: María Jesús Abad Tejerina

Doctora En Bellas Artes

Línea De Investigación: Creatividad Aplicada

Grupo de Investigación: Departamento de Didáctica

De la Expresión Plástica

Universidad Complutense de Madrid

Facultad de Bellas Artes

2015

## Índice

Resumen . . . . .	2
Summary . . . . .	12
Introducción . . . . .	21
1. Consideraciones previas . . . . .	26
1.1. Justificación . . . . .	26
1.2. Preguntas de investigación . . . . .	27
1.3. Hipótesis . . . . .	27
1.4. Objetivos de la tesis . . . . .	28
1.5. Metodología empleada para la investigación . . . . .	29
2. Caracterización de la sistematización . . . . .	35
2.1. Características. . . . .	35
2.2. Estado de la cuestión/antecedentes . . . . .	42
2.2.1. Introducción . . . . .	42
2.2.2. Caracterización de la caligrafía y sus elementos. . . . .	42
2.2.3. Tipos de caligrafía . . . . .	43
2.2.4. Características. . . . .	45
2.2.5. Conclusiones . . . . .	49
2.3. Caracterización de la caligrafía contemporánea. . . . .	50
2.3.1. Introducción. . . . .	50
2.3.2. Letra escrita a mano. . . . .	51
2.3.3. Tipos de letra. . . . .	54
2.3.4. Relaciones de la caligrafía . . . . .	68
2.4. Caracterización de la enseñanza actual de la caligrafía . . . . .	73
2.4.1. Introducción. . . . .	73
2.4.2. Caracterización de la enseñanza de la caligrafía. . . . .	73
2.4.2.1. Métodos y elementos. . . . .	77
2.4.2.2. Métodos empleados en la enseñanza de la caligrafía en México . . . . .	83
2.5. Método empleado en el caso de estudio . . . . .	92
2.6. Conclusiones. . . . .	95

<b>3. Marco teórico y fundamentos epistemológicos: Caracterización de la creatividad . . . .</b>	<b>97</b>
3.1 Introducción . . . . .	97
3.2. La creatividad . . . . .	97
3.3. Apreciación de la creatividad en las áreas del Diseño de la Comunicación Visual y las Artes Visuales en el contexto de referencia . . . . .	108
3.3.1. Recursos aplicables para el desarrollo de la creatividad. . . . .	112
3.3.2. Valoración de la caligrafía. . . . .	117
3.4. Evaluación de la creatividad en la caligrafía . . . . .	120
3.5. Evaluación de los productos de los egresados . . . . .	122
3.6. Valoración de la creatividad en la enseñanza de la caligrafía (Marín Ibañez, 1980) .	137
3.6.1. Características de los alumnos de diseño considerados creativos.. . . . .	138
3.6.2. Características de los productos de diseño creativos. . . . .	138
3.7. Características de la enseñanza creativa en el diseño y de la caligrafía (Rojas Morales, 2004). . . . .	138
3.7.1. Formas de promover la creatividad en los estudiantes de diseño y artes . . . . .	142
3.8. Conclusiones. . . . .	142
<b>4. Marco teórico. Fundamentación teórica. Caracterización del fenómeno educativo y de las estrategias de enseñanza y aprendizaje . . . . .</b>	<b>144</b>
4.1. Introducción. . . . .	144
4.2. Caracterización de la educación. . . . .	145
4.2.1. Elementos que integran el fenómeno educativo.. . . . .	146
4.2.2. Planeación educativa. . . . .	153
4.2.3. Conclusiones . . . . .	162
4.3. Paradigmas educativos que lo fundamentan . . . . .	163
4.3.1. Introducción . . . . .	163
4.3.2. Caracterización de los enfoques aplicados. . . . .	164
4.3.3. Constructivismo y competencias. . . . .	165
4.3.4. Competencias docentes. . . . .	172
4.3.5. Conclusiones . . . . .	176
4.4. Caracterización de las estrategias didácticas . . . . .	179
4.4.1. Introducción. . . . .	180

4.4.2. Planeación educativa. . . . .	181
4.4.3. Estrategias de enseñanza que pueden implementarse en clase. . . . .	183
4.4.4. Métodos que se aplican en el ámbito educativo formal. . . . .	191
4.4.5. Elementos complementarios que pueden influir sobre el aprendizaje académico. . . . .	206
4.4.6. Conclusiones . . . . .	206

**5. Marco empírico/práctico. Caracterización del contexto de referencia y de la población meta . . . . . 208**

5.1. Introducción. . . . .	208
5.2. Contexto de referencia . . . . .	209
5.2.1. Caracterización de la UNAM (Universidad Nacional Autónoma de México, 2012).. . . . .	209
5.3. Caracterización de la FAD . . . . .	211
5.3.1. Características. . . . .	213
5.3.2. Infraestructura. . . . .	221
5.3.3. Estructura física. . . . .	222
5.4. Caracterización de la comunidad académica (Escuela Nacional de Artes Plásticas, 2013) . . . . .	225
5.5. Caracterización de la licenciatura en diseño y comunicación visual en la FAD . . . . .	228
5.6. Ubicación curricular de las asignaturas de caligrafía I y II . . . . .	236
5.7. Caracterización de los problemas que pueden afectar la enseñanza de la caligrafía . . . . .	249
5.8. Caracterización de la población meta. . . . .	256
5.9. Conclusiones . . . . .	262

**6. Análisis e interpretación de los resultados obtenidos. Aplicación de la ruta propuesta para la sistematización (Jara, 1994) . . . . . 263**

6.1. Estrategias aplicadas en el caso de estudio . . . . .	271
6.2. Estrategias aplicadas de acuerdo a su clasificación . . . . .	271
6.2.1. Por el momento de aplicación. . . . .	271
6.2.2. Por su función. . . . .	282
6.2.3. Por tipo de conocimiento. . . . .	282
6.2.4. Por la cantidad de participantes. . . . .	283

6.3. Aplicación de la creatividad. . . . .	284
6.4. Medición de la creatividad en el ámbito académico . . . . .	285
6.5. Productos de la investigación . . . . .	286
6.5.1. Instrumentos. . . . .	286
6.5.2. Resultados e impacto. . . . .	287
6.5.2.1. ¿Fue demostrada la hipótesis? . . . . .	287
6.5.2.2. Objetivos propuestos que fueron alcanzados . . . . .	288
6.5.2.3. Objetivos propuestos que no fueron alcanzados. . . . .	289
6.5.2.4. Otros objetivos inesperados que fueron alcanzados . . . . .	290
6.5.2.5. Impacto sobre la solución de necesidades inmediatas y concretas, sobre el estándar de vida de los individuos y la comunidad en su conjunto. . . . .	290
6.5.2.6. Impacto sobre la solución de problemas de larga trayectoria en la comunidad. . . . .	291
6.5.2.7. ¿En qué grado fue el proyecto sostenible y autosuficiente después de terminados los fondos? . . . . .	292
6.5.2.8. ¿Institucionalizó el proyecto sus prácticas? . . . . .	293
6.5.2.9. ¿Mejóro e institucionalizó la comunidad su capacidad organizativa e institucional para iniciar, diseñar, ejecutar y dirigir por sí misma nuevos proyectos? . . . . .	293
6.5.2.10. ¿Se compartieron las lecciones y experiencias del proyecto con otras organizaciones de desarrollo? ¿cómo? . . . . .	294
6.6. Evaluación . . . . .	294
6.7. Socialización y difusión. . . . .	295
6.8. Aportaciones . . . . .	296
6.9. Funciones del docente. . . . .	302
6.10. Investigación futura . . . . .	306
6.11. Conclusiones. . . . .	306
<a href="#">Referencias . . . . .</a>	<a href="#">309</a>
<a href="#">Notas . . . . .</a>	<a href="#">324</a>
<a href="#">Anexos . . . . .</a>	<a href="#">362</a>

## Resumen

La presente investigación se emprendió bajo el supuesto de que podían mejorarse las técnicas de enseñanza en la Escuela Nacional de Artes Plásticas de la UNAM, ahora Facultad de Artes y Diseño y con la finalidad de comprobar si la enseñanza de la caligrafía dirigida a sus alumnos de la que se vería enriquecida significativamente a través de la implementación de estrategias y técnicas de enseñanza y aprendizaje creativas. En este caso se consideró que parte de esto se podía lograr a través de una investigación en la que se aplicaron como métodos de estudio la sistematización, la investigación documental y la experimentación.

Su título original era “La Enseñanza de la Caligrafía para los alumnos de la licenciatura en Diseño y Comunicación Visual de la Escuela Nacional de Artes Plásticas (ENAP) de la Universidad Nacional Autónoma de México. Formulación de alternativas de estrategias y técnicas didácticas creativas”, pero es necesario aclarar que mientras esta investigación se desarrollaba la institución cambió su denominación y ahora se llama Facultad de Artes y Diseño, por esta razón a través de la investigación se refiere a ella en alguna de las dos formas pero que se trata de la misma y que el documento final incluye información sobre los siguientes temas: caligrafía, enseñanza, estrategias de enseñanza y aprendizaje, constructivismo, competencias, técnicas didácticas, creatividad, Escuela Nacional de Artes Plásticas, ENAP, Facultad de Artes y Diseño, FAD, UNAM. Su objetivo general es describir las condiciones existentes y formular diversas alternativas de técnicas didácticas creativas para enriquecer las actividades académicas vinculadas a la enseñanza de la caligrafía dirigida a los alumnos de la ENAP.

La Escuela Nacional de Artes Plásticas (ahora Facultad de Artes y Diseño) ha desarrollado actividades académicas durante sus más de 233 años de existencia, durante la mayoría de este tiempo el conocimiento que se ha generado en sus aulas rara vez ha sido documentado, analizado, formalizado y compartido sistemáticamente a fin de trascender el nivel práctico y enriquecerlo con la reflexión y análisis teóricos. Algo parecido sucede con la enseñanza de la caligrafía, no solo ahí sino en la mayoría de los entornos en los que se produce en México, ya que se ha

transmitido de maestros a alumnos y se ha aplicado en la mayor parte de los casos sin dejar un registro de las experiencias desarrolladas durante su enseñanza. Si se busca información sobre la enseñanza de la caligrafía es más fácil encontrar publicaciones americanas, inglesas o españolas (sobre sus especialistas o sobre los estilos que más se aplican ahí), mismas que principalmente se encuentran vinculadas a la enseñanza académica con fines funcionales o bien se trata de manuales para escolares de niveles académicos básicos. Es notable la escasez que existe en la investigación de la caligrafía como elemento artístico en México, eso la convierte en una veta de oportunidad y en un interesante tema para trabajar, especialmente para aquellos que aman este arte-disciplina, les interesa profundizar en su conocimiento o quizá hacer algún aporte que lo enriquezca. Por eso, el proceso de análisis sistemático emprendido en este caso pretende en primera instancia, servir para extraer información, realizar su análisis y reflexión de forma que ayude a comprender y mejorar las acciones o actividades vinculadas a la enseñanza de la caligrafía en el contexto de referencia.

A diferencia del campo artístico, en el ámbito de estudio de los fenómenos educativos existe un constante cuestionamiento ante los aspectos que surgen en forma natural y espontánea por la naturaleza de las actividades que se realizan; aunque frecuentemente cuando se valoran los resultados que se obtienen de las actividades se atiende con mayor atención a los aspectos relacionados con los productos y resultados valorando rasgos como la eficiencia terminal, sin fijarse mucho en los que se relacionan a los procesos, al desarrollo de las actividades, al tipo de participación de los integrantes de su contexto o al impacto que tienen sus acciones sobre su comunidad. Por eso en este caso se busca reflexionar sobre las formas de influencia que tiene el docente en estos procesos al trabajar con alumnos a los que se pretende hacer más conscientes del compromiso y responsabilidad que se requieren en el aprendizaje orientado a su profesionalización, así como específicamente dirigido al estudio y práctica de la caligrafía como disciplina y arte.

En este caso también se considera importante que los participantes del acto educativo participen activamente y que se conscienticen del valor de su participación en los procesos formativos (las autoridades sobre las condiciones y oportunidades que tienen a su alcance los

demás miembros de su comunidad; el docente sobre la influencia que tendrá su actuación en la experiencia —académica y profesional— de sus alumnos; los alumnos en la forma en que se involucran ellos mismos en su aprendizaje y sobre la comunicación que producirán en el futuro). Por eso se han considerado formas de trabajo colaborativo y dinámicas que promuevan estas y otras situaciones consideradas deseables en las actividades de enseñanza y aprendizaje.

Ha sido interesante observar que si bien la caligrafía se utiliza por su funcionalidad desde hace mucho tiempo, los métodos que se aplican en la enseñanza tradicional entre el maestro y el aprendiz casi no han cambiado; en cambio en la enseñanza en general se han buscado a través del tiempo diferentes formas de mejorar los resultados de la práctica educativa a través de diversas acciones fundadas en experiencias e investigaciones de diversa naturaleza. Por eso en este caso en que se conjuntan ambas situaciones se busca obtener una apreciación más actual e integral del proceso y sus resultados; al mismo tiempo, se considera que para alcanzar avances significativos, es importante emprender esfuerzos conjuntos con calidad y alcance suficientes por parte de todos los miembros de la institución educativa en su conjunto. Es necesario que cada uno realice un análisis crítico de sus acciones considerando además la realidad, la cotidianidad y las necesidades a las que pretende responder y que oriente sus esfuerzos a obtener logros comunes para beneficio de la comunidad (universitaria, social o nacional).

En casos como el de la presente investigación, lo que se pretende al compartir el análisis de sus experiencias emprendidas respecto a la enseñanza de la caligrafía entre las diferentes personas y organizaciones es ampliar los conocimientos sobre sí misma y sobre el área de conocimiento. Ya que se considera que se tiene la posibilidad de descubrir aspectos valiosos e interesantes que fundamenten nuevas inquietudes y que pueden llevar a sus participantes a reflexionar, indagar o crear sobre este tema y otros vinculados a él. Al socializar sus descubrimientos, difundir sus pretensiones, experiencias, éxitos o fracasos; con ello pueden ayudar a otros a observar y entender el fenómeno de estudio desde esta perspectiva, además de proponer formas de considerar o de resolver problemáticas y necesidades similares, al tiempo que ayudan a desarrollar la disciplina y contribuyen a su enriquecimiento.

Por el área de interés principal, de desarrollo y de investigación de su autor actividad a la que ha dedicado su trabajo profesional desde hace más de 25 años hasta la actualidad, se considera necesario partir de las bases establecidas en las investigaciones realizadas anteriormente a esta investigación complementándolas y ampliándolas; ya que en este caso han servido de fundamento a los planteamientos aquí presentados y a las diversas necesidades de planeación educativa que se han enfrentado en el ejercicio de la profesión. Motivado profundamente por el amor a este arte, aunado a la comprensión de la trascendencia de la actividad formativa que se desarrolla con los jóvenes universitarios con los que se trabaja en la UNAM, se considera importante dedicarse al estudio de las formas en que se ha realizado la enseñanza de este arte y disciplina con la finalidad de formular propuestas viables de ser aplicadas en el contexto de desarrollo de la actividad docente: la Facultad de Artes y Diseño; con la intención de mejorar las herramientas empleadas para la enseñanza de forma que los alumnos aprendan mejor y puedan emplear los diferentes elementos del diseño de la comunicación (como los lenguajes gráficos y artísticos, entre ellos la caligrafía) con mayor eficiencia, además de que este aprendizaje complemente su formación académica de forma que posibilite en el futuro su aplicación durante su desarrollo profesional. Además de pretender colaborar en la búsqueda de nuevas formas de enseñar mejor a los alumnos y de realizar una reflexión personal sobre las formas de enseñar a enseñar mejor a los maestros de Caligrafía; con lo que en el futuro podría fundamentar una modesta contribución para la formación de recursos humanos en el área.

Por eso se procedió de la siguiente forma: debido a que el mayor interés de este trabajo, implícito en el objetivo general, se relacionaba con su enseñanza, inicialmente fue necesario caracterizar a la caligrafía en sus diferentes vertientes como tema de estudio principal que habría de integrarse con los aportes de otras áreas de interés complementarias, para hacer el reconocimiento y estudio general de este arte y disciplina. Posteriormente se desarrollaron los planteamientos generales caracterizando al fenómeno educativo, la enseñanza, el aprendizaje y la creatividad (y con ellas a sus elementos y procesos). Se presentó la metodología aplicada, los principios teóricos que la sustentan y los que la orientan durante su aplicación al caso de estudio;

se describió la experiencia educativa en la que se han aplicado con sus resultados y finalmente se efectuaron las propuestas de estrategias y técnicas pretendidas. Conforme a lo expuesto, los contenidos desarrollados se refirieron a aspectos puntuales de esta descripción: sus definiciones, características, tipos existentes y aplicaciones de cada una de las áreas involucradas. Dentro de las características de la disciplina se incluyeron los aspectos referentes a los recursos de los que se vale tradicionalmente (soportes, instrumentos, materiales, accesorios, técnicas básicas, alfabetos, textos, diseño y aplicaciones). Además de reconocer sus relaciones con otras áreas y disciplinas como la escritura, la semiótica, la grafología y las artes visuales (capitalizando aspectos artísticos puntuales como la gestualidad y la expresividad), para finalizar presentando un panorama general sobre el estado actual de la disciplina y las formas que se utilizan actualmente para su enseñanza.

Para los fines de este trabajo, se propone el reconocimiento de la situación específica en la que se enseña la caligrafía en el contexto de referencia tomando en cuenta sus dimensiones principales, formulando además propuestas específicas dirigidas a enriquecer las técnicas de enseñanza tradicionales con métodos diferentes, creativos y novedosos que puedan aplicarse actualmente en el contexto de referencia. Todo ello con la finalidad de capitalizarlas y difundirlas para su aplicación en las aulas, como parte de la investigación y experimentación en la búsqueda de respuestas más completas para estas y otras interrogantes, por lo que se considera que este trabajo podría abrir una veta de investigación en el ámbito institucional al plantear nuevas interrogantes para el mejor conocimiento del objeto de estudio y principalmente para el trabajo de los académicos de la ENAP, de otras instituciones y para futuros formadores de calígrafos, esperando que sea de utilidad para adaptarse y aplicarse en los diversos espacios en los que se requiera la aplicación de alguno de sus aspectos que resulten de valor.

Para el desarrollo de esta investigación de tipo panorámico se aplicaron técnicas de investigación cualitativa, experimental y documental básicas. Ya que aun cuando se reconoce que la conformación del marco de referencia del que se parte se compone en su mayoría de los trabajos de otros autores, en esta investigación se recuperan diversos materiales (algunos no disponibles en la mayoría de las librerías o las bibliotecas consultadas en este ejercicio)

o informaciones derivadas de la propia actividad y experiencia, de cursos y entrevistas con profesionales, con especialistas nacionales e internacionales, etc. También se considera que este planteamiento ofrece una diferente perspectiva para el estudio del fenómeno analizado, ya que en su mayoría los trabajos referentes al mismo se dirigen al establecimiento de procedimientos para su aplicación en proyectos concretos de naturaleza artística y diseño de mensajes; en perjuicio de su conocimiento más profundo, sacrificando valiosas reflexiones sobre el mismo y considerando su aplicación como su aspecto principal, privándolo de gran parte de su riqueza (afectando incluso la percepción de su calidad artística entre otras cosas). Por eso este trabajo se trata de una investigación panorámica, descriptiva y compilativa, de alcance histórico, referente a la ciencia aplicada; de naturaleza teórica y que posteriormente seguramente servirá a su autor como base a formulaciones posteriores en otras investigaciones mayores en dimensiones y alcances.

Las fuentes de consulta son mixtas ya que por un lado se recurre al conocimiento adquirido en los seminarios y actividades de investigación propios de los estudios del Doctorado en Creatividad Aplicada, de la investigación independiente emprendida en el marco de los estudios de Maestría en Artes Visuales (en la que se desarrolló igualmente una investigación sobre algunos aspectos de la caligrafía; en ese caso aplicada conjuntamente con el grabado a la producción de una obra artística) o en la licenciatura (donde se formuló la propuesta de programa académico que actualmente aún se encuentra vigente en la ENAP y que ha influido lo mismo a la formulación de los programas del nuevo plan de estudios que a los que se imparten en otras instituciones pares); así como a diversos documentos publicados sobre la disciplina, a fuentes de consulta vivas (especialistas) y también a la propia experiencia (como calígrafo profesional, como docente y como alumno en los referidos ciclos académicos o en cursos con especialistas como Michael Sull, Denis Brown o John DeCollibus), incluyendo además la información de las más recientes publicaciones adquiridas o consultadas, con la finalidad de enriquecer los avances alcanzados en las etapas previas de esta búsqueda y análisis, lo que permitirá la formulación de alternativas válidas y creativas para proponer en su aplicación como técnica expresiva y para su enseñanza.

La bibliografía consultada es extensa e incluye diversos materiales vinculados a cada uno de los temas enunciados: la caligrafía, la educación, la enseñanza, las técnicas, los estilos de aprendizaje, la creatividad, etc. Ya que la realización de esta investigación panorámica ha implicado una larga y amplia búsqueda y actualización a través de fuentes de información confiables, consulta a registros y documentos de índole diversa, el estudio más riguroso y profundo de la caracterización para estar en condiciones de abordar temas concretos que regularmente no se tratan en los cursos o publicaciones generales de la disciplina (ya que al requerir ampliamente de la aplicación de ejercicios prácticos hasta ahora, la atención se ha dirigido al desarrollo de las destrezas y habilidades en el taller más que a la revisión, conocimiento o comprensión de sus rasgos principales, por lo que probablemente haya elementos infra o sobre valorados e incluso ignorados). Además, esta perspectiva de estudio ha implicado la cuidadosa observación, reflexión y sistematización de datos acerca de las condiciones en las que produce su enseñanza actualmente en el contexto de estudio señalado (principalmente la FAD-ENAP) para estar en posibilidades de realizar propuestas congruentes y pertinentes para su aplicación dentro del mismo. Su trascendencia estriba en aspectos como el buscar formas de abrir un panorama a los alumnos en el cual perciban la utilidad de este conocimiento, sus enormes posibilidades expresivas, su calidad artística e incluso su aspecto lúdico o su sello individual dentro de su aprendizaje, que les motiven a aprender este arte, a mejorar e incrementar sus habilidades y a aplicarlo eficientemente en el ejercicio profesional. Por ello se considera valioso el conocimiento profundo de sus condiciones actuales así como la posibilidad de enriquecerlas a través de estrategias novedosas y creativas para enriquecer su enseñanza, facilitar el acceso y aplicación de los conocimientos vinculados a ella y su posible aplicación en otros ámbitos.

Se trata de una investigación actual, ya que aún cuando la caligrafía es un arte muy antiguo se enfoca a describir y comparar la actividad vinculada a su enseñanza a través del tiempo (en virtud de atender las formas actuales en las que se produce). Su análisis integra en esta propuesta de forma novedosa, más amplia y actualizada ofreciendo una interpretación diferente y original. Es una investigación básica dirigida a la obtención de conocimientos nuevos acerca

de la aplicación de los fundamentos a través de hechos observables. En su carácter teórico, pretende expresar con claridad los fundamentos y concepciones sobre las materias que lo integran y que fundamentan su desarrollo. Para la realización de lo concerniente a la formulación de las alternativas didácticas se recurrió inicialmente a las técnicas de investigación en las que se trabaja con fuentes vivas como la observación directa, también se revisaron los planes y programas de estudios y la planeación en diferentes niveles de formalización de quienes enseñan esta disciplina para reconocer entre ellos las aplicaciones actuales. Otro de los aportes de este trabajo consiste en la fundamentación teórica desde el punto de vista educativo de la actividad académica que se propone desde perspectivas más informadas y actuales que lo que se ha hecho regularmente —lo que implicó una reflexión sobre las ventajas de aplicar los principios constructivistas o del enfoque por competencias— para la formulación de las estrategias pretendidas.

Finalmente, cabe señalar que derivado de diferentes factores (las observaciones recibidas durante el desarrollo del DEA, cambios institucionales, circunstancias que afectaron el desarrollo de la investigación, etc.) se realizaron algunos cambios en el proyecto original (se cambiaron algunos enfoques, perspectivas teóricas, métodos de investigación por otros que actualmente se están aplicando en el entorno universitario, se entrevistó a especialistas, se revisaron los aportes de varios especialistas (en educación artística, entre ellos varios miembros del departamento de Didáctica de la Expresión Plástica de la Universidad Complutense de Madrid, sede principal de los estudios realizados) respecto a la forma de trabajar la educación artística, se reformularon algunos apartados, se profundizaron y se complementaron algunos aspectos del marco de referencia y se corrigieron algunos de los aspectos encontrados durante el desarrollo de sus diferentes etapas) en base a ellos se propusieron las estrategias pretendidas.

Esta investigación también incluyó la creación y aplicación de algunos materiales didácticos que se consideró que podían facilitar o enriquecer la enseñanza y el aprendizaje de la disciplina. Algunos de ellos presentaron peculiaridades sobre las cuales se está trabajando para corregirlas bajo la convicción de que una vez resueltos los problemas de estos prototipos en el futuro constituirán una herramienta de mayor valor en el aula. Respecto al registro de las

acciones realizadas cabe señalar que entre los principales aspectos encontrados se encuentran descubrimientos sobre la parte actitudinal de los contenidos. En la actualidad, la formación que se ofrece en la institución carece en la mayoría de sus programas de formación en este sentido y como se encontró en las grabaciones resulta indispensable comenzar a trabajar estos aspectos para poder ofrecer una educación global que no solo ayude a quienes la cursan a obtener un título que avale su ejercicio profesional sino que también los ayude a constituirse como mejores individuos que se preocupen e involucren en el desarrollo de su comunidad o de la sociedad en la que vivan y se desarrollen. La disciplina, los valores, el respeto, la tolerancia, la empatía, etc. son aspectos que requieren ser trabajados con las recientes generaciones de estudiantes que parecen cada vez estar más encerrados en sí mismos y sus necesidades como únicas fuentes de preocupación e interés; lo que constituye una contradicción ante las características de la profesión que pretenden desarrollar. Otros aspectos de la formación académica antecedente y paralela que se encuentran realizando también deben ser trabajados y recuperados para facilitar su labor y para hacerla más integral y eficiente. La educación universitaria debe atender aspectos como la socialización de las jóvenes generaciones de estudiantes, haciéndoles tener contacto con su realidad, la cotidianidad y las necesidades sociales a las que deberán responder como diseñadores de la comunicación visual. Si se interesan por el cultivo de la caligrafía como vertiente artística también será necesario dotar de herramientas cognoscitivas, procedimentales y actitudinales un camino que es aún incipiente. Es importante que los alumnos y docentes comprendan que en esta época en la que muchas cosas se obtienen de forma automática o casi inmediata, el camino de los calígrafos continúa siendo —como lo ha sido tradicionalmente— un viaje en el que la disciplina, orden y paciencia para su cultivo son necesarias (al menos mientras se aprenden las técnicas básicas). Este aprendizaje no puede o debe ser apresurado, ya que el dominio de sus herramientas y técnicas requiere de mucho ejercicio para conocer, aplicar y controlar las herramientas físicas de cada aprendiz (mano, brazo, coordinación cerebro motriz, etc.) como las herramientas físicas (propias y adaptadas para la disciplina), sus técnicas, etc. Por eso es importante ocuparse del conocimiento de las técnicas y estrategias que hacen posible que este aprendizaje transcurra de la mejor forma posible y que

se obtengan de él los mejores resultados. La creatividad no está reñida con la calidad, con el compromiso o incluso con la objetividad para juzgar los resultados o productos obtenidos, ajenos al afán autocomplaciente que justifica un trabajo mal realizado con el pretendido talento o ingenio de su autor, que sería incapaz de reproducir esos mismos efectos o de encontrar otros diferentes en su oportunidad como lo haría quien realmente poseyera esas cualidades artísticas. Con esta investigación no se pretende aferrarse rígidamente a alguna estrategia o técnica sino simplemente utilizarlas como herramientas para lograr fines más complejos y amplios que ellas mismas.

## Summary

This research was undertaken under the assumption that the teaching techniques at the former UNAM-National School of Design, now School of Arts and Design, could be improved; and that in order to verify whether the teaching Calligraphy to the student body would be significantly enriched through the implementation of creative strategies for teaching and learning techniques. In this case, it was deemed that some of this could be accomplished through research applying studying methods for the systematization, documentary research and experimentation.

Its original title was Calligraphy teaching for students of the Bachelor of Design and Visual Communications of the National School of Plastic Arts (ENAP) of the Universidad Nacional Autónoma de México: Formulation of alternative strategies and creative teaching techniques, but it should be noted that as this research developed the school changed affiliation and is now called School of Arts and Design. Due to this, the research may use either name, however we're referencing the same school. In addition, the final document includes information on the following topics: Calligraphy, teaching, strategies for teaching and learning, constructivism, skills development, teaching techniques, creativity, national school of fine arts; ENAP; School of Arts and Design; FAD; and UNAM. The overall purpose is to describe the existing conditions and formulate alternative creative technical teaching techniques in order to enrich the academic-related activities aimed at students of the ENAP's Calligraphy classes.

The School of Arts and Design (formerly National School of Fine Arts) has developed academic activities for over 233 years of history, during most of this time the knowledge brewing in its classrooms has rarely been documented, analyzed, formalized and systematically shared beyond its practical levels to achieve proper enrichment through reflection and theoretical analysis. A similar situation occurs to teaching Calligraphy, not only at the School of Arts and Design but in most of the areas in which Calligraphy is produced in Mexico, since students learn it from teachers, and in most cases there's no record of the experiences developed during its teaching. When researching for information on Calligraphy teaching, American, British and

Spanish publications (regarding specialists or styles widely used in those countries) are easily found, either mainly for learning purposes with a functional approach or as manuals for school children in basic learning levels. The remarkable shortage of research on Calligraphy as an art in Mexico turns it into an endless opportunity as well as attractive topic of research, particularly to those who love this art-discipline, and are interested in deepening their knowledge or perhaps make a contribution to enrich the field. Therefore, the process of systematic analysis undertaken in this study is first intended to obtain information, secondly, to analyze it and reflect on it in such a way that is conducive to understanding and improving the actions or activities related to teaching Calligraphy in this context.

Unlike the artistic field, in the realm that studies educational phenomena there is a constant questioning aspect of the natural and spontaneous activities carried out within that realm; although frequently when the results obtained from these activities are valued it is feasible to pay greater attention to aspects related to the products and results evaluating features such as the terminal efficiency, leaving aside processes, activities development of, the kind of participation of the members in its context or the impact of their actions in their community. This is why in this case seeks to reflect on the ways of influence that has the teacher in these processes to work with students who intends to make more aware of the commitment and responsibility needed in learning its professionalization-oriented, as well as specifically directed to the study and practice of Calligraphy as art and a discipline.

It is also considered important that the participants of the educational act actively participate and that they process the value of their participation in the training processes (authorities about conditions and opportunities that other members in their community have available; the teacher about the influence that his/her performance will have in the experience —both academic and professional— of their students; the students in the way in which they themselves are involved in their learning and about the communication that will take place in the future). That is why it takes into consideration forms of collaborative work and dynamics conducive to promote these and other situations deemed desirable within the scope of teaching and learning activities.

It has been interesting to observe that although Calligraphy has been used for its functionality for a long time, the methods applied in the traditional teaching between the master and the apprentice have hardly changed; instead in educational settings in general different ways to improve the results of educational practice through different actions based on experiences and research of different nature have been sought over time. That's why, in this particular case, both situations are harnessed seeking to gain a more human and all-encompassing appreciation of the process and its results; at the same time, we think that in order to achieve significant progress, is necessary to implement enough joint efforts of quality and scope by all members of the institution involved. It is also necessary that each of them performs a critical analysis of their actions adding the reality, the everyday application it aims to achieve and its needs in order to guide its efforts to obtain common goals that benefit of the Community at a university, social or national levels.

In endeavors similar to this research, the intent in sharing the analysis of the experiences regarding the teaching of Calligraphy among the various people and organizations is to expand knowledge about Calligraphy and the area of knowledge at large. As we have the possibility of discovering valuable and interesting aspects that support new concerns and that can lead participants to reflect, explore or create on this topic and related ones. By sharing its findings, claims, experiences, successes and failures; it can help others to observe and to understand the phenomenon of study from this perspective, as well as proposing ways to approach or resolve problems and similar needs, while helping to develop the discipline and contributing to its enrichment.

The author's area of interest, development and research, which encompasses over 25 years of dedication to the profession up to today, considers necessary to start from the fundamental principles established in prior investigations to this one but complementing and expanding on them; since they have served as the foundation to the proposals presented here and to the various needs of educational planning that have been faced in the practice of the profession. Deeply motivated by his love to this art form, coupled with the understanding of the significance of training activities developed among the students whom he teaches at UNAM, he deems important

to devote himself to the study of the different ways of teaching this art and discipline in order to formulate viable proposals to be applied in the specific context of the development of the educational activity: the School of Arts and Design; with the intent of improving the tools used in teaching so that students have a better learning experience and are able to use the different elements of communication design (such as graphics and artistic languages including calligraphy) with greater efficiency, in addition to this, learning is viewed as a complement of their academic training in such a way that it makes possible future applications throughout their professional development. In addition to seeking to collaborate in searching new ways to improve teaching the students and to reflect on teaching methods to better teach the masters of calligraphy; which in the future could substantiate a humble contribution to the training of human resources in the area.

It was proceeded as follows: since the greatest interest of this work, implicit in the general objective, was related to its teaching, initially it was necessary to characterize calligraphy from its different aspects as the main subject of study which would integrate the contributions of other complementary areas of interest, in order to complete the recognition and general study of this art and discipline. Subsequently we developed the general approaches characterizing the educational phenomenon, teaching, learning and creativity (as well as its elements and processes). The following were presented: applied methodology, theoretical principles and those that guide it during its application to the case study; the educational experience applied with its results was described, and finally the proposals for strategies and alleged techniques were described. Based on this, developed content referred to specific aspects of this description: definitions, characteristics, existing types and applications of each one of the areas involved. Within the characteristics of the discipline were included aspects relating to the resources which relies traditionally (supports, instruments, materials, accessories, basic techniques, alphabets, texts, design and applications), in addition to recognizing their relation with other areas and disciplines such as writing, semiotics, Graphology, and the Visual Arts (capitalizing on specific artistic aspects such as gestures and expressivity), finally presenting an overview on the current state of discipline and the forms currently used for teaching.

For the purposes of this study, we propose the recognition of the specific situation in which calligraphy is taught in the context of reference, taking into account its main dimensions, as well as formulating specific proposals aimed at enriching the traditional teaching techniques with different, creative and innovative methods that can be applied at present in the context of reference. All this in order to capitalize on them and share them to be used in the classroom setting, as part of the research and experimentation in the search for more complete answers to these and other questions, so it is considered that this work could open a vein of research at the institutional level to raise new questions for better understanding of the object of study and mainly to the work of the faculty of the ENAP and other institutions as well as for future trainers of calligraphers, hoping that it will be useful to adapt and to apply in the various areas which require the application of some of its aspects that are of some value.

The development of this research considered of panoramic type basic documentary, experimental and qualitative research techniques were applied. Because even though it is recognized that the design of the frame of reference that is part of it is composed mostly of the works of other authors, in this investigation recover different materials (some not available in most bookstores or libraries in this exercise) or information derived from own activity and experience, courses and interviews with professionals, national and international specialists, etc. It also considers that this approach offers a different perspective to the study of the analyzed phenomenon, mostly relating to the same work are directed to the establishment of procedures for its application in concrete projects of artistic nature and design of messages; to the detriment of their deeper knowledge, sacrificing valuable reflections on it and considering its application as its main aspect, depriving it of much of its wealth (affecting even the perception of its artistic quality among other things). That this work is a panoramic, descriptive and compiled research, scope, referring to applied science; theoretical in nature and which subsequently surely will serve its author as the basis for later formulations in other higher dimensions and scope research.

Inquiry sources are mixed, since on the one hand used the knowledge acquired in seminars and research activities of the doctoral studies in applied creativity, independent research

undertaken within the framework of the master degree in Visual Arts (which was conducted an investigation into some aspects of calligraphy; in that case applied in conjunction with the engraving to the production of an artistic work) or in the Bachelor's degree (where is made the proposal of academic program which currently is still existing in the ENAP and that has influenced the same to the formulation of the programs of the new curriculum to those offered at other peer institutions); as well as various documents published on discipline, living resources (specialists) and also to the experience (as a professional calligrapher, as a teacher and as a student in referred academic cycles or in courses with specialists such as Michael Sull, Denis Brown or John DeCollibus), including also the information of the most recent publications acquired or consulted, in order to enrich the progress made in the previous stages of this search and analysis which will allow the formulation of valid and creative alternatives to propose in its application as expressive technique and for its teaching.

The literature is extensive and includes various materials related to each of the listed topics: calligraphy, education, teaching, techniques, styles of learning, creativity, etc. Since this panorama investigation has involved a long and extensive search and update through reliable sources of information, consultation of records and documents of a different nature, the more rigorous and deep characterization study to be able to address specific issues that regularly are not covered in the courses or general publications of the discipline (as to require widely application of practical exercises up to now) attention has turned to the development of the skills and abilities in the workshop rather than review, knowledge or understanding of their main features, so there are probably elements below or above valued and even ignored). In addition, this perspective of study has involved the careful observation, reflection and systematization of data about the conditions in which teaching is currently producing in the context of study designated (mainly the FAD-ENAP) to be able to make consistent and relevant proposals for its implementation within the same. Its significance lies in aspects such as searching for ways to open a panorama to the students in which they perceive the usefulness of this knowledge, their enormous expressive potential, its artistic quality and even its playful appearance or her individual seal into their

learning, to motivate them to learn this art, to improve and increase their skills and to apply efficiently to professional practice. Why is considered valuable deep knowledge of current conditions as well as the possibility to enrich them through innovative strategies and creative to enrich its teaching, facilitate the access and application of knowledge related to it and its possible application in other fields.

It is a current research, since even if the calligraphy is an art very old focuses to describe and compare the activity linked to your teaching through time (in virtue of addressing the current ways in which occurs). Analysis integrates into this proposal of novel, more extensive and updated offering a different and original interpretation. It is a basic research aimed at obtaining new knowledge about the application of the fundamentals through observable facts. In its theoretical nature, it seeks to express clearly the fundamentals and concepts about the materials that comprise it and that underlie their development. To carry out with regard to the formulation of the educational alternatives was used initially to research techniques in which you work with live sources such as direct observation, also reviewed plans and programs of studies and planning at different levels of formalization of those who teach this discipline to recognize among them current applications. Another of the contributions of this work consists in the theoretical foundation from the educational point of view the academic activity proposed from informed and current perspectives which has been regularly, which involved a reflection on the advantages of the constructivist principles or approach by skills-for the alleged strategy formulation.

Finally, it should be noted that derivative of different factors (the comments received during the development of the DEA, institutional changes, circumstances that affected the development of research, etc.) were made some changes in the original project (changed some approaches, theoretical perspectives and research methods by others that are currently being applied in the University environment, specialists were interviewed, reviewed the contributions of various specialists (in art education , including several members of the Department of Didactics of the plastic expression of the Complutense University of Madrid, (headquarters of the studies) with respect to the way of art education, certain paragraphs were reformulated, is deepened and some

aspects of the framework were supplemented and corrected some of the issues encountered during the development of its different stages) on the basis alleged strategies were proposed to them.

This research also included the creation and application of some teaching materials deemed that they could facilitate or enrich the teaching and learning of the discipline. Some of them presented peculiarities which we are working to correct them under the conviction that resolved once the problems of these prototypes in the future will constitute a most valuable tool in the classroom. Regarding the register of actions undertaken should be noted that the main issues found include discoveries on the part attitudinal contents. Currently, the training offered at the institution lacks most of its programs of training in this regard and as found in the recordings is indispensable to start working these aspects to be able to offer a global education that will not only help those who attend it to earn a degree that supports their professional practice but also help them become as best individuals who are concerned about and involved in the development of its community or society in which to live and to develop. Discipline, values, respect, tolerance, empathy, etc. are aspects that need to be worked with the recent generations of students who seem increasingly more locked up on themselves and their needs as only sources of concern and interest; what constitutes a contradiction to the characteristics of the profession intended to develop. Other aspects of the antecedent and parallel academic training they are doing must also be developed and recovered to facilitate their work and to make it more comprehensive and efficient. University education should address aspects such as the socialization of the young generations of students, making them have contact with its reality, everyday life and social needs which must respond as visual communication designers. If you are interested by the cultivation of calligraphy as art shed also it will be necessary to provide tools cognitive, procedural and attitudinal a path which is still incipient. It is important that students and teachers understand that at this time in which many things are obtained automatically or almost immediately, the road of the calligraphers remains —as it has been traditionally— a journey in which discipline, order and patience for cultivation are necessary (at least while the basic techniques are learned). This learning cannot or should be rushed, since the domain of their tools and techniques require much

exercise to learn, apply, and control the physical tools of each apprentice (hand, arm, coordinating drive brain) (own and adapted) physical tools for the discipline, techniques, etc. So it is important to deal with the knowledge of the techniques and strategies that make it possible to this learning goes in the best way possible and the best results from it. Creativity is not incompatible with quality, commitment or even objectivity to judge results or products obtained, unrelated to the self-indulgent effort justifying an poorly work with alleged talent or genius of its author, who would be unable to reproduce those same effects or find other different time as it would who really possessed such artistic qualities. This research is not intended to cling rigidly to any strategy or technique but simply use them as tools to achieve goals more complex and extensive than themselves.

## Introducción

Originalmente, el título de esta investigación era “La Enseñanza de la Caligrafía para los alumnos de la licenciatura en Diseño y Comunicación Visual de la Escuela Nacional de Artes Plásticas (ENAP) de la Universidad Nacional Autónoma de México. Formulación de alternativas de estrategias y técnicas didácticas creativas”, pero es necesario aclarar que durante su desarrollo la institución cambió su adscripción y ahora se denomina Facultad de Artes y Diseño (FAD), por esta razón a través de la investigación se refiere a ella indistintamente en alguna de estas formas ya que se trata de la misma institución y situación.

A pesar de que la ENAP (ahora FAD) ha desarrollado actividades académicas durante sus más de 233 años de existencia, durante la mayoría de este tiempo el conocimiento que se ha generado en sus aulas rara vez ha sido documentado, analizado, formalizado y compartido sistemáticamente a fin de trascender el nivel práctico y enriquecerlo con la reflexión y análisis teóricos<sup>1</sup>. Algo parecido sucede con la enseñanza de la caligrafía, no solo ahí sino en la mayoría de los entornos en los que se produce en México, ya que se ha transmitido de maestros a alumnos y se ha aplicado en la mayor parte de los casos sin dejar un registro de las experiencias desarrolladas durante su enseñanza. Si se busca información sobre la enseñanza de la caligrafía es fácil encontrar publicaciones americanas, inglesas o españolas (sobre sus técnicas, especialistas o sobre los estilos más aplicados), mismas que principalmente se encuentran vinculadas a la enseñanza académica con fines funcionales o bien se trata de manuales dirigidos a escolares de niveles académicos básicos. Es notable la escasez que existe en la investigación de la caligrafía como elemento artístico en México, eso la convierte en una beta de oportunidad y en un interesante tema para investigar y producir, especialmente para aquellos que aman este arte-disciplina y les interesa profundizar en su conocimiento o quizá hacer algún aporte que lo enriquezca. Por eso, el proceso de análisis sistemático emprendido en este caso pretende en primera instancia, servir para extraer información, realizar su análisis y reflexión de forma que ayude a comprender y mejorar las acciones o actividades vinculadas a la enseñanza de la

Tabla 1.1.

*Preguntas de investigación*

Proceso de sistematización	Objetivos
<i>Definir el objetivo de la sistematización:</i>	
¿Para qué queremos sistematizar?	Para reconocer o verificar las formas de intervención docente que se pueden aplicar a la enseñanza de la caligrafía en el contexto académico universitario de la FAD, en México D.F. en la actualidad.
<i>Delimitar el objeto a sistematizar:</i>	
¿Qué experiencia se quiere sistematizar?	La intervención por parte del docente que se encuentra implícita en la enseñanza de la caligrafía que se adapta para responder a las necesidades y características propias de la formación profesional que ofrece FAD de la UNAM, en México D.F., para la carrera de diseño y comunicación visual, desarrollada durante los semestres académicos 2012-1 y 2 con los grupos del Prof. Salvador Juárez Hernández.
<i>Precisar un eje de sistematización:</i>	
¿Qué aspectos centrales de la experiencia interesa sistematizar?	Las estrategias aplicadas por el docente para la enseñanza de la caligrafía en el contexto y condiciones referidas.
Punto de partida	Haber participado en la experiencia, tener registros de ella.
Recuperación del proceso vivido	Reconstruir el proceso, ordenar y clasificar la información.
Reflexión de fondo ¿Por qué pasó lo que pasó?	Analizar, sintetizar e interpretar críticamente el proceso.
Puntos de llegada	Formular conclusiones, comunicar los aprendizajes.
Aportaciones	Alternativas de estrategias que se pueden aplicar al caso, productos de la investigación (planeación, aplicación, reflexión, análisis, etc.).

caligrafía en el contexto de referencia y una vez habiendo reconocido sus necesidades estar en posibilidades de efectuar alguna contribución por modesta que sea<sup>2</sup>.

En el ámbito educativo, como en muchos otros, existe en forma natural y espontánea un constante cuestionamiento ante las situaciones que surgen por la naturaleza de las actividades que se realizan; aunque actualmente cuando se valoran los resultados que se obtienen de las actividades se atiende con mayor atención a la cuantificación de productos y resultados (como la valoración

de su eficiencia terminal), descuidando los que se relacionan a los procesos desarrollados, a las actividades implementadas o al tipo de participación de los integrantes de su contexto y comunidad. En este caso se busca reflexionar sobre las formas de influencia del docente en estos procesos que inciden en los resultados obtenidos al trabajar con alumnos a los que se pretende hacer más conscientes del compromiso y responsabilidad que se requieren en su estudio y práctica, así como de la importancia de su participación activa en su propio aprendizaje, con la finalidad de aprender nuevas formas de mejorar los resultados de la práctica educativa. Si bien, en esta búsqueda algunos investigadores (Parlett, 1972) observan sus resultados principalmente a través de la investigación cuantitativa (por ejemplo, en la medición de los resultados alcanzados al final de un proyecto determinado); hay quienes al mismo tiempo han considerado a los actores de los proyectos educativos como sujetos activos del proceso de aprendizaje, de esta forma han logrado obtener una apreciación más humana e integral del proceso y sus resultados (Selener, 1996).

Al mismo tiempo, se considera que para conocer el grado de avance, la calidad y el alcance de los esfuerzos emprendidos por una institución educativa es necesario realizar un análisis crítico de su trabajo considerando la situación a la que pretende responder y principalmente, que al compartir el análisis de sus experiencias con diferentes personas y organizaciones se amplían los conocimientos sobre el área, socializan sus aciertos, difunden sus éxitos y con ello ayudan a resolver problemáticas o necesidades similares, a desarrollar la disciplina y contribuyen a su enriquecimiento. En este caso se considera que parte de esto se puede lograr a través de la aplicación de una investigación-sistematización, por eso resulta importante emprenderla y aplicarla en experiencias como la que aquí se describe.

En este caso se considera importante que los actores del proceso educativo participen activamente y que se conscienticen del valor de su participación en los procesos formativos (las autoridades sobre las condiciones y oportunidades que tienen a su alcance los demás miembros de su comunidad; el docente sobre la influencia que tendrá su actuación en la experiencia —académica y profesional— de sus alumnos; los alumnos en la forma en que se involucran ellos mismos en su aprendizaje y sobre la comunicación que producirán en el futuro). Por eso se ha

Tabla 1.2.

*Objetivos de la tesis*

## General

Describir y caracterizar las estrategias didácticas empleadas para la enseñanza de la caligrafía dirigida a los alumnos de la FAD-ENAP de la UNAM (futuros profesionales del diseño de la comunicación visual), orientándose especialmente a influir positivamente en ella a través de la intervención del docente por medio de la formulación de alternativas creativas.

## Específicos

1. Caracterizar a la caligrafía (como contenido central de la enseñanza),
  - Conocer las técnicas, materiales y procesos de producción plástica vinculados a la caligrafía,
  - Describir los vínculos de otras disciplinas con la caligrafía,
  - Describir la enseñanza de la caligrafía en el contexto de la investigación,
2. Caracterizar a la FAD-ENAP (como sujeto de estudio y destinatario de la investigación),
  - Caracterizar sus actividades institucionales, especialmente la Licenciatura en Diseño y Comunicación visual,
  - Describir a los alumnos y sus necesidades,
  - Describir los aspectos administrativos de la enseñanza de la caligrafía en la FAD-ENAP
3. Caracterizar al fenómeno educativo (como el centro de la actividad a modificar),
  - Caracterizar a la enseñanza y sus elementos,
  - Describir a las estrategias de enseñanza, sus métodos y técnicas,
4. Caracterizar a la creatividad (como condición que debe reunir la intervención),
  - Describir sus características, métodos y técnicas, vinculándolos a la enseñanza
5. Caracterizar la experimentación realizada en la enseñanza de la caligrafía (como tema de estudio y contexto a intervenir),
  - Describir sus rasgos principales,
  - Caracterizar las formas en las que se realiza su enseñanza,
6. Formular, integrar, sintetizar alternativas de estrategias y técnicas creativas para la enseñanza de la caligrafía en el contexto señalado basándose en los productos de la investigación.

considerado la inclusión de formas de trabajo colaborativo y dinámicas que promuevan estas y otras situaciones consideradas deseables en las actividades de enseñanza y aprendizaje.

Ha sido interesante observar que por una parte, la caligrafía se enseña desde una perspectiva funcional desde hace mucho tiempo; los métodos que se aplican en la enseñanza tradicional entre maestro y aprendiz casi no han cambiado; mientras que en la enseñanza en general se han buscado a través del tiempo diferentes formas de mejorar los resultados de la práctica educativa a través de diversas acciones fundadas en experiencias e investigaciones de diversa naturaleza. Por eso en este caso en que se conjuntan ambas situaciones se busca obtener una apreciación más integral del proceso y sus resultados; al mismo tiempo, se considera que para alcanzar avances significativos en el enriquecimiento de la enseñanza de la caligrafía en el ámbito de referencia, es importante emprender esfuerzos de calidad y alcance suficientes y que involucren a los diferentes

miembros de la institución educativa como un conjunto. Es necesario que cada uno realice un análisis crítico de sus acciones considerando además la realidad, la cotidianidad y las necesidades a las que pretende responder y que oriente sus esfuerzos a obtener logros comunes para beneficio de la comunidad y del tema de estudio.

En casos como este, al compartir el análisis de las experiencias alcanzadas respecto a la enseñanza de la caligrafía entre las diferentes personas y organizaciones se pretende ampliar los conocimientos sobre los procesos educativos y sobre la propia caligrafía como área de conocimiento. Ya que se considera que se tiene la posibilidad de descubrir aspectos valiosos e interesantes que fundamenten nuevas inquietudes y que pueden llevar a sus participantes a reflexionar, indagar o crear sobre este tema y otros vinculados a él<sup>3</sup>.

## 1. Consideraciones previas

En los siguientes apartados se establecen los datos generales de esta investigación:

### 1.1. Justificación

Las razones que motivan esta investigación son varias, por una parte, el área de interés principal, de actividad, desarrollo e investigación a la que su autor a la que ha dedicado su trabajo profesional desde hace más de 25 años hasta la actualidad; por otra parte se considera necesario partir de las bases establecidas en las investigaciones antecedentes<sup>4</sup> para complementarlas y ampliarlas; ya que en este caso han servido de fundamento a los planteamientos aquí presentados y a las diversas necesidades de planeación educativa que se han enfrentado en el ejercicio de la profesión. Al estar motivado por un profundo interés y amor por este arte, aunado a la comprensión de la trascendencia de la actividad formativa que se desarrolla con los futuros diseñadores —jóvenes universitarios con los que se trabaja en la UNAM—, se considera importante dedicarse al estudio de las maneras en que se ha realizado la enseñanza de este arte y disciplina con la finalidad de formular propuestas viables de ser aplicadas en el contexto de desarrollo de la actividad docente: la Facultad de Artes y Diseño; con la intención de mejorar su enseñanza de forma que los alumnos aprendan mejor y puedan emplear los diferentes elementos del diseño de la comunicación (como los lenguajes gráficos y artísticos, entre ellos la caligrafía) con mayor eficiencia, además de que este aprendizaje complemente su formación académica de forma que posibilite en el futuro su aplicación durante su desarrollo profesional. Además de realizar una reflexión personal sobre las formas de *enseñar a enseñar mejor* a los maestros de caligrafía; con lo que en el futuro podría fundamentar una modesta contribución para la formación de recursos humanos en el área<sup>5</sup>.

## 1.2. Preguntas de investigación

Algunas de las preguntas que un proceso de sistematización debe intentar responder son: ¿Cuál fue la naturaleza del proyecto?, ¿Qué se realizó, cómo y para quién?, ¿Cómo influyeron las dimensiones culturales, económicas, geográficas, institucionales, políticas y psicosociales en el diseño e implementación del proyecto?, ¿Cuáles procesos se produjeron durante el proyecto que no fueron previstos en su inicio?, ¿Cómo y por qué se produjeron?, ¿Cuáles problemas se encontraron en el proyecto y cómo se los resolvieron?, ¿Cuáles fueron los factores que facilitaron y/o dificultaron el desarrollo del proyecto?, ¿Cuál fue la calidad de las relaciones que se dieron entre el(los) facilitador(es) y la agrupación popular?, ¿Qué aprendieron los participantes en la experiencia?, ¿Cómo se produjo el aprendizaje?, etc. Debido a que en ésta investigación se propone principalmente sistematizar el conocimiento sobre la enseñanza de la caligrafía en el contexto de referencia, especialmente en lo que refiere a la intervención que realiza el docente a través de la implementación de ciertas estrategias y técnicas de enseñanza y sus resultados; algunas preguntas concretas que podrían formularse serían: ¿Cómo se realiza la enseñanza de la caligrafía en el contexto de referencia en la actualidad?, ¿Cómo se realiza en otros contextos en México?, ¿Se puede influir desde la perspectiva del docente en el aprendizaje de la caligrafía para mejorarlo?, ¿La implementación de estrategias y técnicas didácticas creativas puede influir positivamente en la enseñanza en el contexto y condiciones de referencia?. La última sería la pregunta principal que guía esta investigación (véase tabla 1.1.).

## 1.3. Hipótesis

“La enseñanza de la caligrafía dirigida a los alumnos (futuros profesionales del diseño y la comunicación visual) impartida por la FAD, Facultad de Artes y Diseño (antes ENAP, Escuela Nacional de Artes Plásticas) de la UNAM podría verse enriquecida significativamente a través de

la implementación de estrategias y técnicas de enseñanza creativas adaptadas especialmente a ese contexto y condiciones”.

En base al estudio y análisis de los diversos aspectos del fenómeno referido, se pretende realizar una reflexión sobre la enseñanza de la caligrafía en un entorno académico formal, orientado, considerando sus características y necesidades, observando principalmente las formas en las que este arte y disciplina puede ser enseñado, desarrollado o mejorado en condiciones académicas universitarias. Por eso, en este trabajo se proponen diversas alternativas creativas de técnicas didácticas originalmente dirigidas a su aplicación en las actividades académicas desarrolladas con los alumnos del contexto señalado (la FAD-ENAP), con la finalidad de organizar la tarea académica desde una perspectiva informada que considere globalmente los elementos del proceso educativo (sus estrategias, métodos y técnicas). Además de probar que es factible formular nuevas, creativas e informadas alternativas de estrategias didácticas para la enseñanza de la caligrafía, para aplicarlas (inicialmente) con los alumnos de la FAD. En esta investigación se pretende principalmente beneficiar a los alumnos proponiendo y enriqueciendo las formas de enseñarles y contando con su participación activa para mejorar su aprendizaje, con lo que se pretende incidir positivamente en su formación general, para repercutir en el incremento de la calidad y eficiencia de su trabajo profesional en el que aplicarán estos y otros aprendizajes.

En los siguientes apartados se establecen los objetivos que guían esta investigación y el método empleado para alcanzarlos.

#### **1.4. Objetivos de la tesis**

En el siguiente apartado se describen las características del proceso seguido en la sistematización de la experiencia seleccionada; misma que es el producto de años de observación, de la revisión de diversas fuentes, definiciones, principios, directrices y metodologías desde un determinado marco para el análisis de las actividades aplicadas como parte de las tareas educativas. Por su conducto se pretende enfatizar la utilidad de sistematizar los aspectos principales de un

proyecto educativo concreto dentro de esta área de actividad y conocimiento; especialmente para puntualizar algunos aspectos que puedan considerarse para su mejora en pos de una enseñanza más efectiva (véase tabla 1.2.).

### **1.5. Metodología empleada para la investigación**

Se procedió de la siguiente forma: debido a que el mayor interés de este trabajo, implícito en el objetivo general, se relacionaba con su enseñanza, inicialmente fue necesario caracterizar a la caligrafía en sus diferentes vertientes como tema de estudio principal que habría de integrarse con los aportes de otras áreas de interés complementarias, para hacer el reconocimiento y estudio general de este arte y disciplina. Posteriormente se desarrollaron los planteamientos generales caracterizando al fenómeno educativo, la enseñanza, el aprendizaje y la creatividad (con ellas a sus elementos y procesos). Se presentó la metodología aplicada, los principios teóricos que la sustentan y los que la orientan durante su aplicación al caso de estudio; se describió la experiencia educativa en la que se han aplicado con sus resultados y finalmente se efectuaron las propuestas de estrategias y técnicas pretendidas. Conforme a lo expuesto, los contenidos desarrollados se refirieron a aspectos puntuales de esta descripción: sus definiciones, características, tipos existentes y aplicaciones de cada una de las áreas involucradas. Dentro de las características de la disciplina se incluyeron los aspectos referentes a los recursos de los que se vale tradicionalmente (soportes, instrumentos, materiales, accesorios, técnicas básicas, alfabetos, textos, diseño y aplicaciones). Además de reconocer sus relaciones con otras áreas y disciplinas como la escritura, la semiótica, la grafología y las artes visuales (capitalizando aspectos artísticos puntuales como la gestualidad y la expresividad), para finalizar presentando un panorama general sobre el estado actual de la disciplina y las formas que se utilizan actualmente para su enseñanza.

Para los fines de este trabajo, se propuso el reconocimiento de la situación específica en la que se enseña la caligrafía en el contexto de referencia tomando en cuenta sus dimensiones principales, formulando además propuestas específicas dirigidas a enriquecer las técnicas de

enseñanza tradicionales con métodos diferentes, creativos y novedosos que puedan aplicarse actualmente en el contexto de referencia. Todo ello con la finalidad de capitalizarlas y difundirlas para su aplicación en las aulas, como parte de la investigación y experimentación en la búsqueda de respuestas más completas para estas y otras interrogantes, por lo que se considera que este trabajo podría abrir una veta de investigación en el ámbito institucional al plantear nuevas interrogantes para el mejor conocimiento del objeto de estudio y principalmente para el trabajo de los académicos de la ENAP, de otras instituciones y para futuros formadores de calígrafos, esperando que sea de utilidad para adaptarse y aplicarse en los diversos espacios en los que se requiera la aplicación de alguno de sus aspectos que resulten de valor.

Para el desarrollo de esta investigación de tipo panorámico se aplicaron técnicas de investigación cualitativa, experimental y documental básicas. Ya que aun cuando se reconoce que la conformación del marco de referencia del que se parte se compone en su mayoría de los trabajos de otros autores, en esta investigación se recuperan diversos materiales (algunos no disponibles en la mayoría de las librerías o las bibliotecas consultadas en este ejercicio) o informaciones derivadas de la propia actividad y experiencia, de cursos y entrevistas con profesionales, con especialistas nacionales e internacionales, etc. También se considera que este planteamiento ofrece una diferente perspectiva para el estudio del fenómeno analizado, ya que en su mayoría los trabajos referentes al mismo se dirigen al establecimiento de procedimientos para su aplicación en proyectos concretos de naturaleza artística y diseño de mensajes; en perjuicio de su conocimiento más profundo, sacrificando valiosas reflexiones sobre el mismo y considerando su aplicación como su aspecto principal, privándolo de gran parte de su riqueza (afectando incluso la percepción de su calidad artística entre otras cosas). Por eso este trabajo se trata de una investigación panorámica, descriptiva y compilativa, de alcance histórico, referente a la ciencia aplicada; de naturaleza principalmente teórica y que posteriormente seguramente servirá a su autor como base a formulaciones posteriores en otras investigaciones mayores en dimensiones y alcances.

Las fuentes de consulta son mixtas ya que por un lado se recurre al conocimiento adquirido en los seminarios y actividades de investigación propios de los estudios del doctorado en

creatividad aplicada, de la investigación independiente emprendida en el marco de los estudios de maestría en artes visuales (en la que se desarrolló igualmente una investigación sobre algunos aspectos de la caligrafía —en ese caso aplicada conjuntamente con el grabado a la producción de una obra artística—) o en la licenciatura (donde se formuló la propuesta de programa académico que actualmente aún se encuentra vigente en la ENAP y que ha influido lo mismo a la formulación de los programas del nuevo plan de estudios de la FAD que a los que se imparten en otras instituciones pares); así como a diversos documentos publicados sobre la disciplina, a fuentes de consulta vivas (especialistas) y también a la propia experiencia (como calígrafo profesional, como docente y como alumno en los referidos ciclos académicos o en cursos con especialistas como Michael Sull, Denis Brown o John DeCollibus), incluyendo además la información de las más recientes publicaciones adquiridas o consultadas, con la finalidad de enriquecer los avances alcanzados en las etapas previas de esta búsqueda y análisis, lo que permitirá la formulación de alternativas válidas y creativas para proponer en su aplicación como técnica expresiva y para su enseñanza.

La bibliografía consultada es extensa e incluye diversos materiales vinculados a cada uno de los temas enunciados: la caligrafía, la educación, la enseñanza, las técnicas, los estilos de aprendizaje, la creatividad, etc. Ya que la realización de esta investigación panorámica ha implicado una larga y amplia búsqueda y actualización a través de fuentes de información confiables, consulta a registros y documentos de índole diversa, el estudio más riguroso y profundo de la caracterización para estar en condiciones de abordar temas concretos que regularmente no se tratan en los cursos o publicaciones generales de la disciplina (ya que al requerir ampliamente de la aplicación de ejercicios prácticos hasta ahora, la atención se ha dirigido al desarrollo de las destrezas y habilidades motrices en el taller más que a la revisión, conocimiento o comprensión de sus rasgos o necesidades principales, por lo que probablemente haya elementos infra o sobre valorados e incluso ignorados). Además, esta perspectiva de estudio ha implicado la cuidadosa observación, reflexión y sistematización de datos acerca de las condiciones en las que produce su enseñanza actualmente en el contexto de estudio señalado

(principalmente la FAD-ENAP) para estar en posibilidades de realizar propuestas congruentes y pertinentes para su aplicación dentro del mismo. Su trascendencia estriba en aspectos como el buscar formas de abrir un panorama a los alumnos en el cual perciban la utilidad de este conocimiento, sus enormes posibilidades expresivas, su calidad artística e incluso su aspecto lúdico, su sello individual o su papel dentro de su propio aprendizaje, que les motiven a aprender este arte, a mejorar e incrementar sus habilidades y a aplicarlo eficientemente en el ejercicio profesional. Por ello se considera valioso el conocimiento profundo de sus condiciones actuales así como la posibilidad de enriquecerlas a través de estrategias novedosas y creativas para enriquecer su enseñanza, facilitar el acceso y aplicación de los conocimientos vinculados a ella y su posible aplicación en otros ámbitos.

Cabe señalar que se trata de una investigación actual, ya que aún cuando la caligrafía es un arte muy antiguo se enfoca a describir y comparar la actividad vinculada a su enseñanza a través del tiempo (en virtud de atender las formas actuales en las que se produce). Su análisis integra en esta propuesta de forma novedosa, más amplia y actualizada ofreciendo una interpretación diferente y original. Es una investigación básica dirigida a la obtención de conocimientos nuevos acerca de la aplicación de los fundamentos a través de hechos observables. En su carácter teórico, pretende expresar con claridad los fundamentos y concepciones sobre las materias que lo integran y que fundamentan su desarrollo. Para la realización de lo concerniente a la formulación de las alternativas didácticas se recurrió inicialmente a las técnicas de investigación en las que se trabaja con fuentes vivas como la observación directa, también se revisaron los planes y programas de estudios y la planeación en diferentes niveles de formalización de quienes enseñan esta disciplina para reconocer entre ellos las aplicaciones actuales. Otro de los aportes de este trabajo consiste en la fundamentación teórica desde el punto de vista educativo de la actividad académica que se propone desde perspectivas más informadas y actuales que lo que se ha hecho regularmente —lo que implicó una reflexión sobre las ventajas de aplicar los principios constructivistas o del enfoque por competencias— para la formulación de las estrategias pretendidas.

Finalmente, cabe señalar que derivado de diferentes factores (las observaciones recibidas durante el desarrollo del DEA, circunstancias y cambios institucionales, personales, académicos, etc. que afectaron en diferentes formas y profundidad el desarrollo de la investigación) se realizaron algunos cambios en el proyecto original (se cambiaron algunos enfoques, perspectivas teóricas, métodos de investigación por otros que actualmente se están aplicando en el entorno universitario, se entrevistó a especialistas, se revisaron los aportes de varios especialistas en educación artística, entre ellos varios miembros del departamento de Didáctica de la Expresión Plástica de la Universidad Complutense de Madrid, sede principal de los estudios realizados) respecto a la forma de trabajar la educación artística, se reformularon algunos apartados, se profundizaron y se complementaron algunos aspectos del marco de referencia y se corrigieron algunos de los aspectos encontrados durante el desarrollo de sus diferentes etapas, en base a ellos finalmente se propusieron las estrategias pretendidas.

Esta investigación también incluyó la creación y aplicación de algunos materiales didácticos que se consideró que podían facilitar o enriquecer la enseñanza y el aprendizaje de la disciplina. Algunos de ellos presentaron peculiaridades sobre las cuales se está trabajando para corregirlas bajo la convicción de que una vez resueltos los problemas de estos prototipos en el futuro constituirán una herramienta de mayor valor en el aula.

En este caso se realizó una investigación de tipo cualitativo<sup>6</sup> (Álvarez-Gayou J., 2005), idiográfico<sup>7</sup>, de sujeto único<sup>8</sup> (Miles, 1994), basada en fuentes empíricas<sup>9</sup> (Sierra Bravo R., 1986), de tipo I+D<sup>10</sup> (Rodríguez Villanueva, 1980, pp. 82-83) diseño experimental, longitudinal, comparativo<sup>11</sup> (Sierra Bravo R., 1986), orientado a la toma de decisiones, histórico. En su proceso se requirió de un método inductivo para conformar un estudio descriptivo basado en procesos de recolección de datos, de categorización de las variables observadas, de establecimiento de indicadores sintéticos<sup>12</sup> (Murduchowicz, 2006) y posteriormente fue posible proponer una caracterización del fenómeno de estudio y su forma de operación, misma que posteriormente sirvió de base para la formulación de una propuesta de intervención de tipo académico; por lo

que se aplicó la sistematización como método de trabajo, a continuación se describen sus rasgos principales.

## 2. Caracterización de la sistematización

La sistematización es un proceso continuo de reflexión participativa efectuado por los actores (docentes-facilitadores y participantes) de un proyecto (en este caso educativo) sobre los diferentes aspectos que este implica, incluyendo sus procesos y resultados y que actúa como un catalizador para mejorar la capacidad reflexiva, de aprendizaje y gestora de las organizaciones (o instituciones) en un afán de mejorar sus actividades y desarrollo.

### 2.1. Características

Respecto a sus orígenes, los diferentes autores refieren que a través del tiempo, la falta de registro de experiencias académicas por parte de sus actores ha constituido uno de los problemas más comunes para el conocimiento del área (Pino, 1984). En algunas escuelas de trabajo social<sup>13</sup> en la década de los setentas, la sistematización comienza a aplicarse para describir los resultados alcanzados en los talleres y prácticas realizados por los estudiantes, asociada a procesos de educación de adultos y al trabajo social con sectores populares. De acuerdo con Selener, algunos autores (Latapí Sarre & Cadena, 1984), (Gajardo, 1984), (García Huidobro, 1980) la han aplicado en su búsqueda de modelos metodológicos pertinentes para organizar, interpretar, resignificar, comprender, mejorar o simplemente comunicar los proyectos, experiencias y prácticas; por lo que evolucionó desde el campo de la educación popular hacia la búsqueda de mejoras en el desarrollo de las actividades de las organizaciones populares y para documentar la forma en que luchan por su autodeterminación y beneficio. Originalmente se dirigía a la generación de conocimientos derivados de las acciones y prácticas orientados a su liberación de las estructuras opresivas de la sociedad pero dentro de este contexto<sup>14</sup> (Cadena, La Sistematización como creación de saber, 1987) se puede señalar que el objetivo estratégico de la educación popular y de los procesos de sistematización de experiencias, es el de contribuir al desarrollo de las clases populares impulsando a sus actores para que se transformen en protagonistas activos en el

desarrollo de su historia en los procesos de definición y satisfacción de sus propias necesidades y anhelos, integrándose en la sociedad global<sup>15</sup>. Para lograrlo concentran sus esfuerzos en la creación participativa de conocimientos con conciencia orientada a la liberación; su desarrollo y/o fortalecimiento como organización popular y para lograr el desarrollo de las capacidades colectivas, que permita una comprensión sobre la realidad a fin de transformarla. A partir de la década de los noventa esta metodología comenzó a aplicarse entre otros ámbitos y variantes en el ámbito de la educación formal —concretamente a nivel universitario— para promover procesos de reflexión, evaluación, conceptualización, interpretación, mejoramiento, socialización, transferencia o diseminación de las prácticas, experiencias y proyectos educativos; recientemente diferentes clases de usuarios<sup>16</sup> la han seguido aplicando con la idea de documentar y compartir sus proyectos<sup>17</sup>, prácticas<sup>18</sup> o experiencias<sup>19</sup> de diferentes tipos.

En su aplicación académica, la mayoría de los docentes en su trabajo cotidiano con los alumnos propone y aplica espontáneamente sus propias ideas, reflexiones y formas de resolver las necesidades sobre los diferentes aspectos que implica la acción educativa (planeación, formulación, implementación de acciones remediales o de mejora, etc.); algunos participantes los recuperan y plasman sus reflexiones sobre sus acciones y sus resultados intentando mejorarlos a través de su repetición y modificación. En el mejor de los casos, estas experiencias y conocimientos se van integrando en el anecdotario y en el acervo de experiencias del docente, pero rara vez son sistematizados (documentados, analizados, formalizados y menos aún compartidos); por lo que después de varios años de trabajo, mucho del aprendizaje que podría haberse obtenido en base a la capitalización de sus éxitos y fracasos se habrá perdido debido al olvido derivado de esa falta de registro (además de que no se podrá recrear, compartir con otros o tampoco permitía un mayor aprovechamiento de los aprendizajes adquiridos con su aplicación ni la recapitulación de los éxitos basados en esas experiencias); por eso, con la finalidad de trascender ese nivel y de enriquecer la experiencia educativa a través de la reflexión y el análisis se pretenden implementar acciones que permitan superar esas limitantes, mejorar las actividades de enseñanza y sus resultados<sup>20</sup> a través de la aplicación de metodologías como

la propuesta. Algunos autores<sup>21</sup> (Morgan M. D., 1984) señalaron que su aplicación en lo social permite describir, organizar y analizar el desarrollo de una actividad extrayendo información de la experiencia forma global en sus diferentes áreas (teoría y metodología, contexto institucional y socio-histórico, relaciones entre el agente externo y la agrupación escolar o la descripción de los procesos de organización institucional y su desarrollo, incluyendo un análisis de los factores que obstaculizaron y facilitaron el trabajo del grupo y los resultados de la experiencia)<sup>22</sup> (Morgan M. D., 1984) (Humanitas-CELATS, 1988). (Quiroz, 1988). Debido a que se trata de una creación participativa de conocimientos teóricos y prácticos que puede utilizarse para articular, ordenar y organizar el conocimiento a partir de la práctica; que se inicia aplicando una forma de observar para comprender, analizar, estructurar y organizar la información sobre el fenómeno educativo de acuerdo a los planteamientos de la teoría de sistemas y continua con la reflexión teórica en un esfuerzo consciente para captar, recuperar y plasmar el significado de la acción y sus efectos. En conjunto, se orienta al recuerdo, recuperación y registro de una experiencia con la intención de comprenderla, reflexionar sobre ella y de acuerdo a los conocimientos derivados de sus procesos propone formas de redireccionar o modificar las acciones vinculadas a ella con la intención de transformar la realidad; especialmente en lo que concierne a la satisfacción de las necesidades inmediatas y concretas, así como al empoderamiento de sus participantes (Cadena, La Sistematización como creación de saber, 1987, pp. 9-10). Su aplicación posibilita el intercambio de conocimientos y experiencias a la vez que favorece la interacción consciente de quienes participan en los procesos educativos. Su proceso de reflexión basa en un marco de referencia, un método de trabajo que permite organizar su análisis de la experiencia, reseñar lo realizado y sus alcances y finaliza con la formulación de una explicación en la que describe e interpreta las acciones emprendidas y las experiencias obtenidas, formulando sus resultados y extrayendo de ellos datos que le permiten proponer o explicar nuevas o diferentes formas de alcanzar las metas propuestas (producir aprendizajes significativos, encontrar alternativas, perspectivas o rutas para emprender o corregir las acciones), finalmente facilita la difusión de su interpretación de las acciones ejecutadas, los resultados y propuestas derivados de sus procesos.

Cualquier sujeto y experiencia pueden convertirse en objeto de conocimiento, poseer una perspectiva propia de enfoque y conocimiento que pueden analizarse en un proceso de este tipo. Todos los procesos de sistematización refieren una práctica o experiencia que es la que se trata de recuperar, recontextualizar o analizar ya se trata de construir el conocimiento sobre una práctica social, donde se negocian discursos, teorías y construcciones culturales para conocer un objeto de estudio, reflexionar y aprender sobre él, sus procesos y productos.

De acuerdo a diferentes autores (García Huidobro, 1980), (Ghiso, 1989), (Cadena, La Sistematización como creación de saber, 1987), (Mejía, 1988) las experiencias pueden ser sistematizadas para los siguientes fines : usar el conocimiento (empírico y científico) que de ellas se derive<sup>23</sup>; mejorar la ejecución del proyecto<sup>24</sup>, desarrollar la capacidad organizacional<sup>25</sup>; desarrollar la capacidad de aprendizaje de las organizaciones<sup>26</sup>, promover la participación y el empoderamiento democrático<sup>27</sup>, contribuir al entendimiento entre los participantes<sup>28</sup>; promover el registro de las experiencias<sup>29</sup>, promover la socialización de las experiencias y logros<sup>30</sup>. Puede observar las siguientes dimensiones: ética<sup>31</sup>, política<sup>32</sup>, histórica<sup>33</sup>, pedagógica<sup>34</sup>.

Su aplicación en el ámbito educativo implica referir su desarrollo, ordenando e interpretando los datos que integran su conjunto y derivando de ellos algunas conclusiones sobre su proceso; al mismo tiempo permite trascenderlas tanto en la teoría como en la práctica (Cadena, La Sistematización como creación de saber, 1987), (Cadena, La sistematización en los proyectos de educación popular, 1988) por lo que se puede considerar útil para el ordenamiento e interpretación de sus propios datos y también para su vinculación con otros proyectos. Sus características<sup>35</sup> permiten generar nuevos conocimientos y al compartirlos e intercambiar información con otros interesados se puede aportar al área de conocimiento (Cadena, La sistematización en los proyectos de educación popular, 1988).

Sus objetivos incluyen tomar conciencia, reflexionar y comprender los procesos de un proyecto de desarrollo para mejorarlo; las acciones que involucra (ordenar, recuperar, mejorar, aprender y comunicar experiencias o prácticas educativas); sus fines son: ordenar procesos, acciones y actividades; recuperar, resignificar, comprender y valorar creativamente una práctica

o experiencia; posibilitar un conocimiento más profundo de la realidad; evaluar prácticas o experiencias; contextualizar desde lo teórico, metodológico, en la realidad —social, política, económica y cultural—; retroalimentar, evaluar, investigar, cambiar y mejorar (teórica, metodológicamente); formular nuevos conceptos acerca de la realidad; hacer una historia o analogía de la experiencia; comparar, intercambiar, comunicar y/o diseminar la experiencia. Sus principios o “criterios guías” (Cadena, La sistematización como creación de saber, 1987) son resignificación, articulación de la teoría y la práctica, globalidad e interdisciplinariedad, historicidad<sup>36</sup>, pluralismo, participación y socialización, relevancia<sup>37</sup> (Cadena, La Sistematización como creación de saber, 1987, pp. 49-52), integralidad, amplitud, relatividad<sup>38</sup>. Con la finalidad de esclarecer la forma en la que este proceso se desarrolla y la forma en la que se aplicará en este caso específicamente, a continuación se presenta el marco analítico global (Cadena, La Sistematización como creación de saber, 1987), al que se incorporaron algunos aspectos basados en la experiencia de otros autores (Morgan M. d., 1984) mismos que adaptándose de acuerdo a sus características y necesidades se aplican como guía metodológica sobre los aspectos a documentar y analizar en el caso de estudio.

Método<sup>39</sup> y proceso<sup>40</sup> (Cadena, La Sistematización como creación de saber, 1987): En este caso, el proceso consistió básicamente en las siguientes tareas: 1. Seleccionar la experiencia, práctica, proceso o proyecto que sería objeto de la sistematización; 2. Establecer el marco de referencia teórico-conceptual que posibilitaría el análisis, la interpretación y la confrontación teórico práctica; 3. Determinar la estructura y la organización interna del equipo de trabajo; 4. Desarrollar el análisis; 5. Efectuar una reflexión crítica; 6. Recuperar el conocimiento derivado de la experiencia educativa y sintetizarlo; 7. Evaluar los resultados alcanzados y formular las conclusiones generales; 8. Socialización y difusión de los resultados del proceso.

De forma similar y paralela al proceso de sistematización, el análisis<sup>41</sup> de datos cualitativos (Álvarez-Gayou, 1988), (Bizquera Alzina, 2005) permitió descubrir aspectos y situaciones de interés entre los temas y conceptos encontrados a través de los datos recolectados. A medida que se avanza en su desarrollo, esos temas y conceptos se integraron en una explicación más amplia y de mayor importancia teórica o práctica, que fundamentó el reporte final (Rubin, 1995). Este

(continúa tabla 2.1)

proceso puede resumirse en los siguientes pasos o fases (Álvarez-Gayou J., 2005), (Miles, 1994) y (Rubin, 1995):

1. *Obtener la información:* a través del registro sistemático de notas de campo, de la obtención de documentos de diversa índole y de la realización de entrevistas, observaciones, grupos de discusión u otras acciones que se consideren adecuadas de acuerdo al caso y tipo de estudio.

2. *Capturar, transcribir y ordenar la información:* el registro y la captura de la información pueden hacerse a través de diversos medios (grabación en audio, video, foto fija en formatos análogos o digitales). En el caso de las observaciones puede hacerse su registro en la forma tradicional (en papel, a través de las notas tomadas por el investigador) o electrónico (grabación en audio o vídeo). En el caso de otros documentos puede considerar la recolección del material original, la consulta y realización de fotocopias o el escaneo de originales a los que se tenga acceso; en el caso de las notas de campo, puede realizarse el registro de notas manuscritas en papel o grabaciones digitales. Toda la información que se obtenga, sin importar el medio utilizado para capturarla y registrarla, debe ser conservada y transcrita en un formato que sea legible y decodificable.

3. *Codificar la información:* “Después de la revisión del material se impone una primera tarea de reducción de los datos, consistente en simplificar y agrupar los datos brutos del registro (primer nivel de reducción) en unidades de significado o categorías temáticas (categorización o segundo nivel de reducción) a las que se les da nombre y asigna un código (codificación) de acuerdo a los criterios establecidos previamente sobre las informaciones a incluir en base a las interrogantes a responder. En la segunda fase del análisis de datos cualitativos se desarrolla una serie de actividades orientadas a la comprensión más profunda de los fenómenos y a la generación de hipótesis mediante la representación de los datos (trazar gráficas, mapas conceptuales, diagramas, cuadros, etc.). La etapa final del proceso consiste en interpretar y elaborar las conclusiones del estudio a la luz del marco teórico inicial para interpretar lo observado, analizado y evaluado en forma de patrones, tendencias, explicaciones o inclusive en la construcción de

una teoría fundamentada” (Miles, 1994). Se entiende así a al proceso mediante el cual se agrupa la información obtenida en categorías que concentran las ideas, conceptos o temas similares descubiertos por el investigador o los pasos o fases dentro de un proceso (Rubin, 1995). Los códigos son etiquetas que permiten asignar unidades de significado a la información descriptiva o inferencial compilada durante una investigación. En otras palabras, son recursos mnemónicos utilizados para identificar o marcar los temas específicos en un texto, deben ser fáciles de recordar y de aplicar, pueden tomar la forma de una etiqueta categorial directa o una más compleja. Se utilizan para recuperar y organizar fragmentos de la información. A nivel de organización, es necesario sistematizar los elementos para categorizar esos diferentes fragmentos de forma que el investigador pueda encontrar, extraer y agrupar rápida y fácilmente los segmentos que le permitan responder a las preguntas de investigación, hipótesis, constructo o temas establecidos para orientar su investigación. Este ejercicio de agrupar y desplegar los fragmentos condensados, le permitirá establecer las bases para elaborar sus conclusiones.

4. *Integrar la información:* Una vez que se han encontrado esos conceptos y temas deben relacionarse entre sí para poder elaborar una explicación integrada. Al trabajar con los datos se desarrolla un proceso de dos etapas: en la primera se analiza, examina y compara el material dentro de cada categoría. En la segunda se compara el material entre las diferentes categorías, buscando los vínculos que puedan existir entre ellas. Al relacionar las categorías obtenidas, entre sí y al compararlas o complementarlas con los fundamentos teóricos de la investigación debe observarse cada planteamiento, detalle o referencia, para determinar sus aportaciones al análisis global. Finalmente, otro proceso de codificación permite fragmentar las transcripciones en categorías separadas de temas, conceptos, eventos o estados que se integrarán en la explicación global y las conclusiones de la investigación. Como puede apreciarse, ambos métodos son no solamente compatibles sino similares en sus elementos por eso se consideraron adecuados para esta investigación.

A continuación se refieren los aspectos que permiten reconocer el estado actual de la caligrafía como tema central de estudio de esta investigación.

## **2.2. Estado de la cuestión/antecedentes**

Para estar en condiciones de alcanzar las metas pretendidas es necesario conocer con mayor detalle a la caligrafía como tema de estudio, con la finalidad de comprender las necesidades que presenta de acuerdo a sus elementos, aplicaciones, etc. Por ello a continuación se presenta una visión panorámica sobre el tema enfatizando los aspectos de interés para esta investigación.

### **2.2.1. Introducción**

En los siguientes apartados se pretende caracterizar a la caligrafía como actividad artística en virtud de tratarse de una valiosa herramienta para los diseñadores de la comunicación visual, ya que a través de ella podrán enriquecer el abanico de posibilidades de expresión gráfica con el que contarán para resolver las necesidades de expresión vinculadas a cada trabajo que les sea encomendado como parte de su desempeño profesional. Por tratarse del tema principal de la asignatura del caso de estudio y ser técnica expresiva seleccionada para el desarrollo de este trabajo, en este capítulo se estudiarán los conceptos vinculados a la caligrafía, sus características y aplicaciones, específicamente las que podrían vincularse al diseño de la comunicación visual y las artes visuales. Se enfatizarán especialmente los rasgos artísticos (gestualidad y expresividad que pueden percibirse en su trazo como parte de la aportación del artista que las produce) y su calidad específica independiente de su uso como elemento semántico, por resultar relevantes para la investigación en desarrollo en virtud de la perspectiva de estudio.

### **2.2.2. Caracterización de la caligrafía y sus elementos**

“Esta disciplina, que se sustenta básicamente en ciencias tales como la geometría, la aritmética, la lectura, la escritura, la gramática y la estética, sin olvidar la pintura, la pedagogía, la anatomía, la patología o la historia natural; debe poseer una serie de cualidades, tanto naturales (imaginación,

memoria, sentido estético, nitidez visual, talento, ingenio, buen pulso e inspiración), como adquiridas (destreza artística, educación e instrucción), que deben ser evidentes en los calígrafos; por este motivo, los textos compuestos pueden alcanzar la categoría de verdaderas obras de arte.”

Cuando se habla de caligrafía muchas personas piensan en las lecciones de escritura que recibieron durante la formación básica, sin embargo si se atiende al significado real de este término se podrá notar que esta palabra proviene del griego *kalos*, *cali* (hermoso, bello de contemplar) y *graphia*, *grafia* (trazado, dibujo, escritura manual), por lo que significa escritura hermosa, arte o manera de escribir con belleza y gracia, lo que más que hacer referencia a la funcionalidad de los signos remite a la calidad artística de su trazo. Esa es la vertiente sobre la que se interesa esta investigación. Aunque esta definición es ambigua ya que se puede aplicar lo mismo a elementos escritos, que a pintados o diseñados en dos o tres dimensiones. Para los fines de este trabajo, se distingue como *caligrafía latina* tanto a la actividad de trazar como al producto de la misma que se ha obtenido de un instrumento de borde plano. Por ello, se aplica la siguiente definición desde una perspectiva clásica: caligrafía es el conjunto de letras escritas que dependen del flujo y ritmo de la pluma, pincel o instrumento de borde plano que se utiliza para su trazado, a diferencia de la rotulación dibujada o el diseño mecánico que tiene su base de formas compuestas adelante se retomarán diversos aspectos de la definición etimológica (véase figura 2.1.).



Figura 2.1. En estos ejemplos puede apreciarse la belleza del trazo caligráfico.

### 2.2.3. Tipos de caligrafía

Los tipos de la caligrafía se establecen de acuerdo a su representación, a su uso y funcionalidad, para la cual fueron diseñadas (veasé tabla 2.1.).

Tabla 2.1

*Tipos de caligrafía*

Aspectos	Rasgos
Lugar de origen	Oriental (japonesa y china), árabe, latina, griega, etc.
Tipo de autor	Infantil, adulta, femenina, etc.
Uso	Méritos propios (sean decorativos o funcionales) o utilidad que se le atribuye (un diploma o título puede ser requerido por servir como constancia de algún aprendizaje más que por su belleza)
Función	Artística (pintada, labrada, esculpida), informativa (heráldica, científica, legal), comunicativa (social, comercial, científica, legal), decorativa, etc.
Intencionalidad	Puede desarrollarse una amplia gama de aplicaciones informales y experimentales, producida por diferentes razones (por el placer de realizar la tarea y satisfacción de practicar el oficio; con la función de agradar por su valor decorativo, despliegue de habilidad y manejo de las cualidades estéticas, etc.). Otras obras pueden estar destinadas a la venta, a exposiciones, regalos o a servir a los intereses personales de su autor o dueño.
Técnica aplicada	Medieval, contemporánea, tradicional, experimental,
Temática	Religiosa o seglar, científica, legal, artística, informativa, etc. En los diferentes países y culturas, la elaboración de estos manuscritos se vincula a tradiciones y ritos sociales, algunos específicos otros generales.
Formato	Los proyectos individuales pueden tomar diversas formas e incluir todo tipo de textos: caligramas, poesía, los proyectos para difusión pueden incluir textos, alfabetos, muestras de escritura, tablas decorativas, mapas, tarjetas de felicitación, invitaciones, carteles, canciones, calendarios o árboles genealógicos. Para trabajar en ellos el calígrafo requerirá además de habilidades en ilustración y dorado, conocimientos sobre heráldica, símbolos diversos y motivos religiosos, formas decorativas medievales y modernas, criterios de diseño y sentido común. Para obtener resultados de gran calidad y belleza, en todos ellos podrán aplicarse los conocimientos que se posean de otras áreas de conocimiento y técnicas artísticas.
Número de ejemplares a obtener	La producción de un ejemplar único, la caligrafía destinada a la reproducción múltiple. Considerando que cada trabajo caligráfico constituye una obra única y que suele destinarse a consignar acontecimientos especiales o registrar información importante, se comprende que en ocasiones solamente se requiera de un documento individual (no impreso o sin reproducciones múltiples) ya que no se destina a una difusión masiva.
Forma de reproducción	Ya sea tradicional o en alguna variante moderna (ya que por muy fielmente que se reproduzca el original siempre pierde alguna cualidad esencial de forma, textura o espontaneidad al cambiar sus condiciones originales fotografiándolo, imprimiéndolo, etc.)
Materiales empleados	Medievales o contemporáneos, tradicional o experimental, de origen orgánico e inorgánico.
Estilo	Gótico, itálico, etc.
Periodo histórico	Medieval, contemporáneo.
Tratamiento	Formal e informal.

Aspectos	Rasgos
Autor	Apoyándose en la grafología y la psicología puede analizarse o reconocerse la obra que ha sido realizada por un calígrafo específico e incluso formular algunas suposiciones sobre su carácter, personalidad o para identificar el estilo de su autor su época, destreza, etc.
Grado de calidad en su realización	la calidad del trabajo de un calígrafo (experto o experimentado, de uno que cuente con un desarrollo regular, de uno principiante o de uno improvisado) permite establecer los niveles de calidad, puede servir para apreciar los productos, identificar la destreza o para evaluar objetivamente, en virtud de que se pueden percibir variaciones en los detalles terminales que indiquen su calidad final (algunos trabajos estarán terminados con mayor delicadeza y cuidado y otros no, aunque esto también puede ocurrir en forma intencional o involuntaria).

*Nota:* Cada uno de los tipos tiene características específicas respecto a los elementos que lo integran.

#### 2.2.4. Características.

Su producción involucra diferentes elementos, en este contexto se les considera y denomina de la siguiente forma: soportes, instrumentos, medios, técnicas, alfabetos, apoyos además de una práctica constante. Debido a la gran diversidad de perspectivas y acepciones se considera necesario esclarecer las que se aplican en este caso, por ello se caracterizan brevemente sus elementos.

*Soportes:* Se trata de las superficies en las que es factible plasmar el trazo de la caligrafía y que han sufrido una serie de transformaciones a través de la evolución de la comunicación escrita, la historia o la cultura, dependientes de circunstancias como la ubicación geográfica, el costo, la durabilidad, etc. Existen diferentes tipos, aunque la elección del soporte para la caligrafía es una cuestión personal y de criterio vinculado al tipo de proyecto y resultado que se busca obtener, existen algunas orientaciones sobre los materiales que es factible utilizar de acuerdo a la combinación de instrumentos a utilizar<sup>42</sup> o resultados y grados de detalle que se busca obtener. El más común es el papel, el tipo de trabajo y tratamiento a utilizar determinarán si se debe o no aplicar algún tratamiento o tensar<sup>43</sup> (un buen papel hecho a mano rara vez requiere preparación adicional pero podría tensarse para evitar arrugas u ondulaciones producidas al mojarse si se le aplicara un fondeado o decoración que requiriera humedecerlo).

Para seleccionar el papel más adecuado para trabajos de caligrafía se requiere ponderar inicialmente la naturaleza y objetivo del proyecto. Existe una amplia gama de opciones: en Francia, las papeleras *Arches*, *Rives*, *Johannot* y *Lana* fabrican muy bellos papeles vitela para acuarela (satinado, grano medio y de trapo) que son también excelentes soportes para caligrafía. Además de los papeles verjurados e Ingres de *Canson* que permiten obtener excelentes resultados sobre todo si se utilizan acuarela en salserilla y pluma de ave o el *Auvergne* excelente papel verjurado que imita el papel del siglo XVIII. En Alemania *Schoeller*, *Steinbach* y *Hahnemühle*, en Inglaterra *Wookey Hole* y *Barcham Green*. En Italia, los famosos verjurados *Roma* con filigrana de loba, producidos por *Fabriano*. Entre los americanos los más apreciados son los de *Strathmore*, el *HMP* y *Twinrocker*. Cada uno acepta de acuerdo a sus características variables grados de retoques o raspados para corregir cualquier efecto indeseable en su trazado. Se puede emplear también papel antiguo, constatando previamente su estado y preparándolo si hace falta. Algunos calígrafos acostumbran rociarlo con fijador para dibujo al carbón para hacerlo menos poroso.

*Instrumentos*<sup>44</sup>: Se llama así a las piezas, medios o elementos de los que se sirve para desempeñar su actividad el calígrafo; son las *herramientas* que se utilizan para plasmar los rasgos caligráficos sobre el soporte, sean objetos de escritorio o utensilios manuales utilizados para efectuar marcas alfanuméricas en o sobre una superficie, que son controlados normalmente por el movimiento de los dedos, mano, muñeca y brazo del escritor y que se caracterizan por la modificación o eliminación de parte de la superficie del soporte empleado para grabar dichas marcas. Su desarrollo en occidente ha sido influido por la demanda, aptitudes del escritor y los materiales de escritura disponibles.

Entre los más empleados se encuentran: lápiz (generalmente se trata de una barra de grafito encerrada en un cilindro o prisma de madera, que sirve para escribir o dibujar, puede o no tener color añadido y presentar diferentes grados de dureza que la hagan más o menos apropiada para los diferentes tipos de trabajos caligráficos), pluma (a diferencia de cómo se hace en España, en México se refiere así lo mismo al instrumento de mango de metal, plástico u otro material con

un cartucho de tinta en su interior, que a las herramientas empleadas para escribir elaboradas con una pluma de ave cortada convenientemente en la extremidad del cañón o a la plumilla metálica —punta pequeña de metal con una incisión o corte en el centro— que se coloca en el extremo de un mango o portapluma de madera, hueso u otra materia para escribir o dibujar), plumines o rotuladores (de mecanismo similar pero punta de fieltro), cálamo o pluma de caña (se trata de una caña tallada provista de una hendidura), pincel (instrumento compuesto por un mango largo y delgado de madera o metal que en uno de los extremos tiene sujeto un manojito de pelos o cerdas usado principalmente para pintar), barras de cera (empleadas para escribir en superficies satinadas), puntas de diamante o tungsteno (para grabación en vidrio, plástico o metal) y otros materiales creados ex profeso como variantes de los anteriores o adaptados, improvisados, etc. para su uso en la escritura.

*Vehículos o medios:* Se trata de las sustancias que sirven para dejar huella de los trazos del instrumento sobre el soporte, se les denomina así porque están en el centro de algo o entre dos cosas, en este caso del soporte y el instrumento; pueden ser de diversos tipos y deben ser suficientes para plasmar los rasgos y permanecer adheridos. Entre sus tipos más comunes se encuentran: tintas (Se denomina así a toda sustancia pigmentada, líquida o viscosa, que se utilice en la escritura, la imprenta o el dibujo, cuya composición y consistencia dependen de los usos a que esté destinada. Los tipos más comunes son los de escribir, de dibujar, de imprenta y las tintas invisibles), pinturas (como el acrílico, temple, acuarela, gouache, pastel, técnicas mixtas), otros materiales como el rojo de minio, dorado, etc. Para conseguir los trazos perfilados característicos de la caligrafía, debe existir compatibilidad entre todos sus elementos por eso es necesario conocerlos y aplicarlos de la forma más eficiente posible.

*Técnica:* Se entiende así al conjunto de procedimientos de que se sirve la caligrafía, la habilidad para usarlos y la aplicación de los conocimientos en una dirección utilitaria, en este caso para la eficiente producción de proyectos específicos. Puede considerar diferentes elementos: adecuada posición al empuñar y utilizar la herramienta, postura corporal adecuada que permita y facilite el movimiento necesario para el trazado, actitud integral adecuada

(respiración, disposición y actitud mental), eficiente preparación del soporte (se requiere preparar el soporte calculando los espacios, trazando guías, disponiendo la superficie, etc.), además de la consideración de ciertas condiciones ambientales y su práctica constante.

*Alfabetos:* En este caso se incluyen numerosos y diversos aspectos: estructura de los signos (altura, peso, grosor, proporción, contraste, inclinación, velocidad de trazo, ángulo, presión, ritmo, espacio entre letras, ductus, estilo, florituras, remates), sistemas de escritura y signos que los integran, familias y variaciones, etc.

*Apoyos o accesorios:* Se denomina así a otros diferentes instrumentos que pueden ser utilizados (algunos en forma constante y otros esporádica) por el calígrafo de acuerdo a las necesidades de su actividad y del trabajo. Pueden incluir: atriles, mesa de luz, plantillas, punzones gruesos y finos, piedra pómez, carretilla, reglas y escuadras de diversos tipos, compás, tiento, mortero y mano, papel carbón en diferentes tamaños, cemento de hule o algún otro pegamento que permita unir y desunir, cepillos, abate lenguas, tabla de corte, godetes, secantes, navajas, papel engomado, tijeras, etc.

Los elementos descritos se combinan junto con los propios del diseño y realización del proyecto caligráfico, su forma de trabajo depende del tipo de proyecto y del calígrafo, una de ellas puede incluir los siguientes pasos:

*Valoración de factores propios de su conceptualización:* Considera elementos adicionales a los ya descritos y vinculados al diseño gráfico, no solamente a la caligrafía como son inicialmente: objetivos, funciones y público meta al que se dirige la obra. Seguidamente se debe revisar cuidadosamente el proyecto y leer el texto varias veces para conocerlos, comprenderlos y decidir las partes a ilustrar, decorar o complementar considerando sus necesidades, intenciones del autor, características del público meta, del editor y la edición, etc. A continuación, se pueden preparar los materiales necesarios para experimentar, realizando pequeños bocetos en papel (a menos que se tenga clara la composición desde el inicio). Si se considera la posibilidad de incorporar letras capitulares o algún elemento especial como parte del diseño pueden integrarse en los bocetos como parte de la estructura general y realizar en base a ellos la composición final, integrándolos de

forma que complementen o contrasten el diseño global<sup>45</sup>. Seguidamente deben proponerse diversas combinaciones entre los elementos de la imagen y el diseño en su totalidad, retomando los elementos del texto dignos de ser representados gráficamente por su importancia o trascendencia en un todo coherente. La cuidadosa observación y valoración de los resultados parciales, así como su análisis y reflexión evitarán la repetición, corrección o error en general y el desperdicio de material, tiempo, etc.

*Valoración de factores propios de su producción:* Considera aspectos como la identificación, selección y aplicación de algunos aspectos como *extensión o cantidad de texto, elementos integrantes* (título, subtítulo, autor, fecha, etc.), *carácter del material de base* (texto que deba conservar su estructura o que pueda modificarse), *extensión general* (conveniencia de fragmentar o conservar las líneas unidas), *longitud de líneas* (considerando también ornamentos), *significado y formas de enriquecerlo o enfatizarlo*, *carácter de la composición* (enérgico, estático, formal, informal), *decoración u ornamentación* (si es necesaria y de qué tipo), etc. Una vez identificados los elementos a incluir se traza el pautado básico sobre el plano, especificando las líneas que llevarán la escritura formando secciones por medio de franjas que atraviesan la página.

De acuerdo a sus necesidades el diseño puede estar compuesto por formas de tamaño uniforme o variable, cuidadosamente espaciadas y vigilando su forma y el fondo, para provocar sensaciones con el texto caligráfico. La aplicación de los conocimientos del diseño y las reglas de composición será de gran utilidad para integrar la composición global.

*Valoración de factores propios de su publicación o difusión:* Selección de la ubicación, lugar y condiciones en que se expondrá o condiciones para su publicación impresa, y de sus detalles (número de copias —si las hubiera—, enmarcado o forma de exposición, iluminación, etc.).

### **2.2.5. Conclusiones**

El breve panorama formulado permite reconocer de manera general algunos de los elementos básicos que integran los proyectos de caligrafía, mismos que deberán ser conocidos con mayor profundidad y aplicados en forma eficiente por los futuros calígrafos, diseñadores de

la comunicación visual o artistas plásticos<sup>46</sup>. Una vez conocidos los rasgos principales de la caligrafía, se describen a continuación sus vínculos con otras áreas que dan lugar a diversas aplicaciones. A través de su evolución esta disciplina ha sufrido prejuicios y malentendidos, intrigado y fascinado al subconsciente colectivo y se le ha relacionado con temor y esoterismo. Según un rumor ampliamente difundido, se le considera patrimonio exclusivo de una casta de especialistas o iniciados, únicos concededores de sus arcanos, pero esta creencia se contradice con la realidad, ya que la caligrafía constituye un arte accesible para la mayoría en la medida en que puede ser enseñada de forma racional por maestros competentes.

### **2.3. Caracterización de la caligrafía contemporánea**

Se denomina de esta forma a la caligrafía que se produce durante el tiempo de realización de este trabajo, independientemente de la técnica y lugar en que se aplique. A continuación se ofrece una breve panorámica y algunas de las relaciones que mantiene con otras áreas y aplicaciones de la escritura.

#### **2.3.1. Introducción.**

En este apartado se observará a la caligrafía en diferentes perspectivas, ya no solamente en su forma de aplicación sino en sus relaciones con otras disciplinas muy diversas, de forma que permita profundizar la perspectiva aplicada en este trabajo. Implicando a su aplicación como un lenguaje artístico complementario, basado en cualidades como la capacidad de transmitir emociones a través de la gestualidad de su trazo, sin perder de vista que se trata de un elemento realizado por un autor en particular, apelando a su *mano* o *estilo*, a los rasgos específicos de su grafía, a su intención de comunicar, a su necesidad de expresión, a la inspiración de una idea sugerida por un texto sin limitarse a las ataduras que en este caso, pudieran implicar los requerimientos del diseño; sino dejándose llevar por su propia intuición para la expresión de sus ideas.

A través del tiempo, la escritura ha sido observada desde diversas perspectivas en las que se ha observado principalmente su capacidad semántica, dejando en segundo plano su capacidad plástica; debido a que la mayoría de las personas al observarla (condicionadas probablemente por su propia capacidad de emplearla como instrumento comunicativo principalmente objetivo) aprecian en primer término el tipo de signos con los que se integra y buscan encontrar un sentido en los mismos, por esta razón resulta conveniente explicar su relación con el lenguaje y el significado, vinculándola posteriormente con el arte. Cabe señalar que estas relaciones no se producen en forma aislada unas de otras sino que por la naturaleza de este arte se mezclan e interactúan entre sí. Si bien en este apartado se ofrece una breve descripción de las mismas, la finalidad general de este trabajo y su objetivo se vinculan a la producción de una obra artística en la que se apliquen algunas de ellas, por lo tanto solamente se esbozan en forma breve dejándolas como posibles caminos para realizar investigación posterior.

A continuación se presenta una caracterización panorámica de las modalidades que se aplican actualmente a los proyectos de caligrafía contemporánea.

### **2.3.2. Letra escrita a mano.**

Es la letra producida en la forma tradicional (trazada con la mano) y se trata del elemento esencial de esta disciplina o área. Aunque inicialmente se consideraba en esta categoría a la producida manualmente en su totalidad, en el ámbito del diseño actual es necesario considerar también a la letra que inicialmente se produce utilizando la mano pero que posteriormente puede ser modificada o digitalizada y aplicada a través de herramientas digitales. Comparte elementos con la caligrafía pero en este caso se diferencian ambas por su función, la letra escrita a mano tiene una finalidad principalmente comunicativa mientras que la función de la caligrafía es expresiva.

Se considera importante observar su evolución a través del tiempo ya que se cree que cuando se comprende de donde viene la escritura (históricamente) puede imaginarse hacia dónde

va. Respecto a los rasgos y características se presentarán a continuación de forma retrospectiva, con cada tipo de letra y forma de aplicación.

Si bien pareciera que después de los años 90's dominaron los nuevos avances tecnológicos que impactaron al campo de la comunicación visual, también se ha producido una revaloración en la aplicación de las formas escritas manuales (capitalizando su valor no solamente por la rapidez o precisión de su trazo sino principalmente por su capacidad de transmitir una mayor carga emotiva); a tal grado que los diseñadores modernos las han creado y aplicado en una gran diversidad de formas, rivalizando con las más populares formas tipográficas producidas con las nuevas tecnologías e instrumentos digitales. Desde los 80's se trabajaron formas intensas e imaginativas que se inspiraron en el pasado y el presente: paralelamente al desarrollo del diseño gráfico (y tal vez como parte del mismo), sufrió de un momentáneo desplazo por la letra impresa con sus tipos geométricos y forma aerodinámica que denotaban velocidad y movimiento (al igual que en su momento le ocurrió al dibujo al ser desplazado por la fotografía); aunque influyó también el uso de la retícula como armazón imprescindible del diseño que supuso, desde los años 40's, la sustitución del eclecticismo por el racionalismo, limitando el uso de las familias de letras a unas cuantos tipos universales produciendo un diseño más rígido que imperó hasta los 60's y que finalmente reaccionaría con el resurgimiento de la escritura manual. En los años 40 y 50's se aplicó la caligrafía con fines principalmente comerciales; los estilos gráficos cambiaron de forma radical aproximadamente a mediados de los 60's, con la prensa *underground* norteamericana y las culturas alternativas (que postulaban principios como la negativa a la guerra, y aprobación a los derechos civiles, sexo, droga & rock and roll).

A través de su evolución, la caligrafía ha convivido con las diversas formas de expresión y estilos artísticos que han evolucionado paralelamente, lo que ha influido directamente a su realización: desde los cambios en los materiales e instrumentos, como a través de el surgimiento de los sistemas de reproducción y exposición de las obras.

Los diversos cambios tecnológicos provocaron cambios en conceptos, técnicas, materiales y productos que también fueron aprovechados para conseguir diversos efectos en las composiciones

realizadas por artistas como Toulouse Lautrec, Jules Chéret o Alphonse Mucha. Mientras se alcanzaba el auge de las diversas tecnologías (por ejemplo, los sistemas fotográficos) continuó la producción manual (motivada entre otras cosas por el alto costo de estas opciones), pero cuando la reproducción de tirajes mayores abarató los costos su uso disminuyó. Con la masificación de la computadora y la accesibilidad a la producción de tipografía se propició una importante disminución de su aplicación en el diseño gráfico (aunque no al grado de hacerla desaparecer ni ser totalmente desplazada). Posteriormente y debido a sus cualidades la escritura manual tomó nuevo impulso y comenzó a utilizarse nuevamente (al contraponerse a la rigidez de la imprenta, aligerar la composición y tono de los diseños, abarcar cada vez mayor número de los formatos en las diferentes áreas: diseño de envase y embalaje, diseño de periódicos, revistas, portadas de libros, discos, etc.) incorporando las influencias de las obras artísticas y cotidianas del presente y del pasado (por ejemplo, la caligrafía grafitada aplicada en frases contundentes en los muros de las calles de cualquier ciudad enfatizando el tono de los mensajes, así como las imitaciones de los tipos de madera victorianos o los metálicos del *Art Nouveau* aplicados por los dibujantes de carteles de acuerdo a la intención del autor y la función del mensaje).

Concretamente en el arte, la experimentación en este sentido se desarrolló a través del tiempo en la obra de artistas como Pablo Picasso, Paul Klee o Marcel Duchamp, quienes lo aplicaron como elemento formal en sus composiciones (algunas de los años 70's y 80's. Por ejemplo, Víctor Moscoso en Estados Unidos creó un alfabeto psicodélico enteramente producido a mano, empleando el espacio negativo entre los caracteres para producir la sensación de vibración). Durante los 80 y 90's se diseñaron algunos nuevos tipos digitales (experimentando con mapas de bits y alta resolución) creando un estilo de tipografía posmoderna arraigado en rasgos como la degradación y la distorsión. Durante los 90's los diseñadores utilizaron los programas para crear lo mismo letras hermosas que monstruosas hechas a mano tomando como base fuentes disponibles en la computadora y por lo mismo, accesibles a todo mundo (dando lugar al surgimiento de diversos sucedáneos de la escritura manual). Actualmente, las técnicas para la producción de letras se han diversificado ampliamente, abarcando desde el uso del pincel

con tinta, letras cosidas, estarcidas, grabadas, etc. en formas delicadas o grotescas que conforman garabatos personales que a veces imitan a las letras convencionales y otras veces parecen burlarse de ellas. Una de las consecuencias de la popularización del diseño asistido por computadora ha sido la estandarización de los recursos (soportes, formatos, instrumentos, técnicas, medios, etc.) utilizados por cualquier usuario; con el tiempo se ha revalorado y retomado el trabajo manual que permite a los diseñadores impregnar a su trabajo de un estilo propio y una mayor distinción, aunados con un toque más humano y personal<sup>47</sup>.

### 2.3.3. Tipos de letra.

Como en los otros casos, en este también existen diversos tipos, de acuerdo a Heller pueden clasificarse de forma panorámica en:

Garabateada, en bruto, emborronada o sucia (*scrawl*): El *garabato* es un rasgo irregular producido con pluma, lápiz, rotulador, crayón o cualquier otra herramienta; se trata de una escritura mal trazada intencionalmente (compuesta por rasgos irregulares producidos con la pluma o el lápiz) por cualquier persona. Si bien para su realización no es indispensable ser artista o calígrafo, se considera que estos poseen un especial talento para producirlas con gracia, estilo y cierto nivel de autocontrol. Además son capaces de aplicarlas acertadamente en forma intencional aunque su apariencia final sea “accidental”, transformándolas en un componente emotivo y expresivo, ya que cuando se encuentran bien realizadas pueden ser más expresivas que muchas familias tipográficas. De igual forma son capaces de seleccionar adecuadamente la herramienta a emplear para su elaboración (ya que esta influye definitivamente en el resultado a obtener). Para obtener los resultados deseados frecuentemente es necesario recurrir a procesos de creación y experimentación (de ensayo y error) en los que se aplica la intuición desarrollada con la práctica para encontrar lo más cercano a lo que se desea plasmar.

Frecuentemente sus autores son personas perfectamente capaces de dibujar alfabetos inmaculados (que requieren conocimientos y formación, sensibilidad, flexibilidad y práctica, entre

otras cosas, factores necesarios para dotar de vida a unos trazos aparentemente hechos al azar) pero que eligen esta forma de codificación acorde a las características e intención de su mensaje. Su esencia de espontaneidad se ve reforzada por el don que cultiva el artista para llegar a la belleza a través de la improvisación (se cree que las mejores letras garabateadas son una forma de escritura automática cuya clave reside en ese hallazgo). Su producción es muy original ya que aunque algunas letras queden parecidas nunca son absolutamente iguales; todos los trazos tienen propiedades inherentes que reafirman su propia personalidad gráfica (incluso en ocasiones, los garabatos más agresivos pueden convertirse en asombrosas composiciones que llaman la atención e invitan a la contemplación).

A través de la historia del diseño, el garabato se ha caracterizado por tres rasgos distintos:

a) *La manifestación de la mano del artista* al integrar arte, diseño y mensaje en composiciones casi perfectas (como lo demuestran lo mismo las cuevas de Altamira que los carteles publicitarios del siglo XIX).

b) En el *rechazo voluntario al uso de los tipos de letras convencionales* para transmitir emoción y expresión en su aplicación dirigida a los medios de comunicación (al haber comprendido la importancia de su uso, el carácter de sus tipos y sus aplicaciones).

c) *Económica*, hasta antes de la generalización de la computadora cuando los diseñadores no podían acceder a las formas de reproducción manuales o industriales (tipos de madera o metal, parar tipografía, etc.) recurrían a las letras garabateadas. Aprovechando que algunos de ellos tenían la formación necesaria y adecuada para producir caligrafía común, crearon tipos de letra espontáneos que no se encontraban en los catálogos y que les permitían recrear desde sus bocetos la forma que podrían tener los proyectos terminados.

La modernidad trajo consigo un estilo gráfico asociado a la estética de la máquina, desdeñando los antiguos modelos de diseño ornamental y provocando una preferencia por los caracteres de palo seco (austeros y geométricos, con columnas ordenadas, simétricas y precisas) que reemplazaron la delicadeza caligráfica tan arraigada en el arte comercial del fin del siglo XIX. Estas modalidades llegaron a cansar al público que revaloró a la caligrafía y el garabato como

herramientas expresivas de antimodernidad (de la posguerra y de las décadas de 80's y 90's), además de rebelarse contra el uso de la retícula y el triunfo de la racionalidad sobre la emotividad. En los 50's se aplicaron de forma intencionada pero en los 60's y 70's con la moda punk fueron la herramienta perfecta del “hágalo ud. mismo”, en una alternativa económica, rápida y disponible que reflejaba una época ecléctica.

Además de sus aplicaciones por los *hippies*, el *punk* o en el *graffiti* (la forma más popular y antigua de todos los garabatos) se le puede encontrar con frecuencia en los mensajes de protesta, en los que se involucraron numerosos artistas plásticos con carteles o fotografías garabateadas (Lorraine Schneider, Tomi Ungerer, el Atelier Populaire, Colectivo Grapus, etc.). Durante la guerra de Irak (2003), volvió a utilizarse ante la urgencia de hacer llegar a la gente información que no podía vehicularse a través de los medios (oficiales o que se encontraban dominados por determinados tipos de intereses). Con su aplicación, además de añadir una connotación política para el mensaje, en los aspectos del diseño se contraponen a la perfección digital (al liberarse de la retícula y buscar la imperfección, prefiriendo la incorrección a la mediocridad predecible y conformista), haciéndose presente en gran cantidad de subgéneros y categorías de mensajes.

Rayada, raspada, cortada, incisa (*scratch*): El anglicismo *scracht* significa rayar o arañar. Se cree que es la forma más primitiva de escribir letras, sobre tierra o piedra —trazar una raya o rayar<sup>48</sup> que por su producción es la más pura de las marcas, directa, inmediata y natural. Respecto a la escritura, cabe señalar que una raya en la era digital puede ser una manifestación notable de la más elevada de las artes menores, un medio de expresión directo.

La raya no es considerada una expresión totalmente novedosa porque se ha utilizado en diferentes contextos pero si eminentemente personal. Mucho de la escritura es una especie de firma pero algo que caracteriza este aspecto es que el trazado de una raya implica además la aplicación de la fuerza porque se consigue haciendo presión: para escribir o garabatear se requiere solamente un sencillo movimiento de la mano pero para rayar se requiere de una continua presión de la mano sobre la superficie. El rayado se ha convertido en un elemento de rotulación y estilo que puede distinguirse por la habilidad de su autor para transformar lo común en extraordinario;

por su enorme poder expresivo (legible, interpretativo y universal) en la actualidad puede considerarse una alternativa que enriquece la conformación de los tipos de letra convencionales y a la caligrafía formal. Se recomienda su aplicación para titulares o destacados pero no para textos largos, ya que son llamativas pero poco funcionales. Mientras una letra común puede ser “adivinada” con gran rapidez, una rayada requiere siempre de atención y curiosidad para su lectura que puede demorar el reconocimiento de su significado. El tipo de incisiones y la fuerza aplicada al producir los signos pueden transmitir sensaciones y emociones añadidas, por eso se considera que el rayado influye sobre el diseño. Existen diversos ejemplos de su aplicación: Art Chantry que ha sido un representante del movimiento antitipográfico, ha creado portadas para discos con folletos de textos rayados, garabateados y simulados en colores inversos a los de las fotografías. The Episcopal New Church, Brad Holland, Jeff Hopfer, David Croy, Kyle Cooper, etc.

Inglesa adornada, florida, sinuosa (*script*): Durante los años 20 y 30's se popularizó la aplicación de alfabetos en cursiva personalizados que se aplicaron en portadas de libros, discos, logotipos, folletos y anuncios publicitarios. William Addison Dwiggins creó unos tipos con letra inglesa y que significaron un gran avance en este campo y que sus seguidores copiaron y adaptaron junto con sus técnicas. Los ortodoxos modernos (que él calificaba como “esos chicos de la Bauhaus”) lo clasificaban como muestra de una sensibilidad arcaica y recargada, contraria a la estética de la máquina contemporánea. La tipografía predominante entonces era de palo seco y constituía un rechazo a las formas artesanales hechas a mano como prueba de los privilegios burgueses. A pesar de estos cambios la rotulación caligráfica seguía teniendo cierta difusión, aplicándose desde entonces en papel moneda, títulos de acciones, diplomas y otros documentos oficiales, tarjetas de visita, invitaciones, anuncios personales, etc. Por eso estas familias fueron convertidas en caracteres de imprenta comunes en todo tipo de talleres gráficos como puede apreciarse en folletos y catálogos inspirados en el Art Nouveau, aplicándose en publicidad de perfumes, lencería y otros artículos de moda destinados al público femenino, basándose en la apariencia de delicadeza y refinamiento manifestada con su trazo. También se aplicaría

posteriormente en marcas registradas como *Coca-cola*, *General Eléctric* u otros casos como la palabra *Champagne* en las botellas de *Möet & Chandon* que datan del siglo XIX, que siempre se han escrito con letra inglesa; por su parte marcas como *Cadillac* o *Frigidaire* han revalorado su aspecto al grabarse en estos caracteres sobre madera, metal o aplicarse en objetos tridimensionales (véase figura 2.1.).



Figura 2.1. Ejemplos de caligrafía reconstruida.

Para su aplicación se debe recordar que los tipos tienen un bagaje simbólico que los diseñadores deben conocer para poder trabajar con ellas haciendo su mejor adecuación de acuerdo al mensaje que desean transmitir y a los soportes en que se utilizarán. Lo mismo pueden asociarse a contenidos frívolos o poco profundos que ser convencionales o informales, de acuerdo a sus trazos adornados, a mano alzada, finos o gruesos; sin embargo, sea cual sea su estilo deberán administrarse con medida porque no son tan expresivas o legibles como otras familias. No se considera adecuada para extensos bloques de texto pero puede aplicarse a marcas, nombres, oraciones cortas, titulares de periódicos, revistas, portadas de libros, carteles, fundas de discos, etc. Por su elegancia confieren a su aplicación una inconfundible personalidad gráfica y dotan de cierto carácter artístico propio a las páginas, además de que la variedad actual de letras excéntricas y hechas a mano añaden cierta peculiaridad a las composiciones. Debido a su fluidez también se les atribuye cierto atractivo sexual (pocos tipos son tan intrínsecamente seductores como la fluida línea caligráfica que forma una suave y dúctil serie de palabras). Algunas clases de letra inglesa tienen una motivación erótica, otras son toscas y sencillas y algunas más refinadas en términos caligráficos. Se piensa que su resultado es el antídoto perfecto al oropel y la pureza. Muchas respetan los modelos existentes mientras otras son inventadas; unas muestran adornos,

ligaduras y florituras que les dan personalidad a sus formas, mientras otras son ostentosas y dan la impresión de seguridad y extravagancia. Esta letra expresa la gama completa de la expresión tipográfica y nunca es neutral; por eso los rotulistas que la emplean (a diferencia de los calígrafos), se ocupan más de la conveniencia estética que de la perfección formal. Algunos ejemplos se encuentran en los trabajos de Michael Beirut, Lynn Buckley, Milton Glaser, Rick Meyer, Bülent Erkmen, Eric Belousov, etc.

Punteada, cosida, suturada, bordada (*stitch*): La costumbre de coser letras se ha cultivado desde hace mucho tiempo en diversos lugares del mundo. En el siglo XIII y XIV se plasmaba la imaginería religiosa en tapices que en ocasiones llevaban además de las imágenes letras y textos. En el Renacimiento, desde finales del siglo XIV hasta comienzos del XVI se consideraron idóneos para incluir palabras porque eran obras elaboradas a partir de escritos o cuentos populares. Los tejedores tenían una libertad de interpretación que les dio mayor presencia en la elaboración de estas obras-mensajes, aunque a fines del siglo XIX se volvió una labor tan popular como hacer conservas o encurtir legumbres. Existen diversas aplicaciones en diversos formatos, algunas son documentos sobre personas comunes que transmiten las historias familiares o sucesos sociales, por lo tanto las personas que las hacen no se limitan por la edad o la habilidad (ya que muchos se copian de catálogos e incluso se elaboran como trabajos manuales escolares). A fines del siglo XIX se utilizó la estrategia de bordar letras como método de enseñanza (para evitar el ocio, enseñar a leer y escribir y para evitar que los niños hicieran travesuras). Un ejemplo de este arte en su variante comercial se encuentra en la aplicación de una muestra de bordado que se convirtió en marca registrada de los surtidos de caramelos *Whitman's Sampler* desde 1912. Esta variante es símbolo de la casa, el hogar, los valores familiares que encarnan la imagen romántica de la familia y la espiritualidad. Escritas en forma de sermones, sentencias o plegarias se basaban en un democrático y sencillo método de rotulación (ya que podían ser hechas por quien fuera, siempre que siguiera sus reglas de composición). Se elaboraban siguiendo una retícula (desde antes de que se aplicara para el resto del diseño), y también fueron precursores de las fuentes de píxeles de la era informática. En términos de diseño no son fuente de innovación, sino más

bien un pequeño nodo en la historia de la rotulación, colocadas (debido a su carácter doméstico) en el escalón más bajo de la caligrafía en la jerarquía tipográfica. Cabe señalar que actualmente no todas las inscripciones en tela cosidas están producidas a mano, sino por máquinas (esas no forman parte de esta categoría). Por tratarse de una forma de artesanía popular (como el tejido, el ganchillo y las labores de punto) no se consideran un arte intelectual ni se les estudia seriamente.

Sus usos son diversos: pueden personalizarse, utilizarse como metáforas, juegos de palabras, ilusiones ópticas, etc. además tienen dimensión, aumentan la sensación visceral de un diseño y permiten que las palabras, frases e ideas sobresalgan de la página en forma sorprendente. Es la más artística de las formas mencionadas aunque se le considere menor, algunos de sus ejemplos más comunes son trabajos cómicos o ridículos en unos aspectos y exquisitos en otros que siempre llaman la atención. El hilo y la fibra producen una línea muy fluida que crea un medio de rotulación muy expresivo, ingenioso, raro, divertido e inocente. También se ha aplicado como la apariencia de la sutura de una herida produciendo un resultado irónico o siniestro, es uno de los pocos recursos que casi siempre causan sorpresa y asombro. Algunos ejemplos son las obras de Sarah Doyle para el grupo *Lyrical Cru*, Chosil Kil (con su libro *I made this for you*), Angus Hyland (con el cartel *Fabric of fashion*), Maja Bagic (su cartel *Wake up!*), Min Uong (con una portada de libro que parece enteramente bordada hasta en los logotipos), Lizzi Fin (que diseñó para *Moloko* portadas de CD), el estuche bordado de la croata Melina Mikulic (con hilos incluidos) para promover la novela *Ear, Throat, Knife*, en el que se muestra una lengua sorprendentemente erótica realizada por Mirko Ilic, transformada en un auténtico bordado hasta en la firma del artista.

Simulada, recreada, falsificada, copiada (*simulate*): En otro tiempo, para ser diseñador se requería de poder componer o simular con precisión la letra (por necesidad formal y lingüística más que por otra cosa), por lo que se aprendía en la escuela. Por eso para producir sus letras, algunos utilizaban una caja de luz para calcar las letras y otros las hacían directamente; esta habilidad era muy codiciada y distinguía a alumnos y maestros que la poseían. En la actualidad, la computadora resuelve muchas de estas necesidades ofreciendo como resultado maquetas

exactas en las que los tipos aparecen como quedarán impresos y disponen de numerosas fuentes capaces de satisfacer todo tipo de necesidades formales y expresivas. William Addison Dwiggins además de diseñar sus propios alfabetos desarrolló un método para dibujar la letra a mano. Él resalta el valor de la letra dibujada sobre la tipografía, ya que la letra dibujada a mano ofrece mayores posibilidades de expresión. En este caso la rotulación requiere de un conocimiento y estudio anatómico de las letras y de una destreza obtenida a través del trazo de las mismas.

La rotulación se ha convertido en el vehículo en el que se hacen patentes los influjos de las nuevas tecnologías y en algunos casos, la legibilidad ha dejado de ser la primera cualidad en la lista de prioridades del diseñador.

Los diseñadores comenzaron retomando los tipos clásicos, modificando (estirando, contrayendo, etc.) con los programas de computadora para desdeñar el pasado y demostrar su dominio sobre el presente, hasta que la composición digital se fue refinando y el juego se convirtió en algo más banal y menos innovador; provocando que esas variaciones se convirtieran en algo aceptado y posteriormente rutinario. Había una urgencia insaciable por alimentar la cultura de lo nuevo y la obsesión constante de inventar era tan intensa que este descubrimiento pronto cayó de gracia y lo hecho a mano volvió a ser la novedad. Actualmente se les considera como crónicas de alfabetos pasados y presentes, debido a que los diseñadores frecuentemente garabatean con el lápiz o bolígrafo en el papel reproduciendo a veces las familias de letra que conocen, sin querer han producido variaciones que escanean e incluyen en sus composiciones (que en ocasiones permanecen hasta el arte final debido a que en la era posmoderna lo anteriormente considerado burdo ahora se acepta como acabado). La variedad de alfabetos simulados es ahora tan amplia como la formal (y no todas las familias son copias de otras existentes, algunas son auténticas improvisaciones que mantienen los atributos formales de un tipo de letra específico o hacen una generalización de todos ellos). De cualquier forma, imitar los aspectos formales tiene un grado de atractivo para los diseñadores. Algunos ejemplos son los trabajos de: Angus Hyland, L.K. Hanson, James McMullen, Max Kisman, Mónica Starowicz, Dusan Petricic, Chika Azuma, Steven Broker, James Lacey, etc.

Sombreada, dimensional, voluminosa, monumental (*shadow*): Nacieron del dibujo a mano de tipos inventados y clásicos y desde su origen como rotulación comercial a fines del siglo XIX atrajeron la atención con su tono sutil o la llamativa silueta que les confiere dimensión dando la impresión de que las palabras se alzan sobre una superficie plana. En 1815 ya se producían en metal y fundidores como Vincent Figgins, William Thorowgood y Blake Garnet las popularizaron. Iniciaron siendo caracteres planos con finos remates y astas (que para no perderse eran complementados con sombras por los fundidores, obteniendo sorprendentes resultados). Como respuesta a su popularidad pusieron en circulación una amplia gama de estilos y tamaños, incluso algunos poco prácticos y otros asombrosamente elegantes. Se dice que hasta el gran literato francés Honoré de Balzac, propietario de una fundición de tipos en París compuso un espléndido muestrario con una gran colección de *lettres égyptiennes sombrées*, (letras egipcias con una sombra lineal que les daba volumen), mismas que también tuvieron gran éxito entre los cartelistas. Se hicieron muy populares, al grado que, a la fecha, aún se encuentran en las calles de París, Londres, Florencia, Barcelona y otras ciudades europeas las fachadas decoradas con letras sombreadas originales de finales del siglo XIX y comienzos del XX. Actualmente se siguen aplicando en carteles, camiones y toldos para restaurantes y tiendas, carteles de teatro, hojas de partituras, material impreso diverso, cabeceras de revistas baratas de época (aparecidas desde 1900 hasta los 40's), impresas en blanco y negro sobre papel de hilo barato con portadas ilustradas a color con hipnotizadores cuadros realistas de escenas fantásticas que mostraban héroes hercúleos y damas indefensas. En la parte superior de cada imagen a toda página un llamativo y colorido título sombreado (como *Gangster Stories*, *The Shadow*, *Love Story* o *Weird Tales*) estos influyeron en los cómics, carteleras de cine y rótulos de películas. Su naturaleza escultórica aumenta su visibilidad, dota de distinción, atractivo estético, misterio y espectacularidad, provoca curiosidad, llama la atención. Sus aplicaciones abarcan diversas técnicas (cristal, madera, metal esmaltado) y formatos (carteles, rótulos de tiendas, letreros de comercios, uniformes deportivos, impresos comerciales diversos, etc.) Anteriores al neón hacían las veces de iluminación virtual, ya que dependiendo del tono en que estuvieran plasmadas, la intensidad de la luz y el color del fondo

en que se aplicaran podían resplandecer (aunque debían trabajarse bien para evitar una apariencia grotesca y desagradable). Se considera que no tienen caducidad debido a que una sombra no puede establecer la fecha de realización de una letra (ya que la luz es intemporal), que sirven para dar volumen a lo bidimensional, belleza y espectacularidad a lo estático (más que relacionarse con un estilo y tiempo específico); aunque se trata de un elemento garabateado es menos improvisado (ya que requiere volverse a pensar y retrabajar al requerir trazos extra y una masa voluminosa), además de que aumenta la visibilidad, ser ornamental y añadir un aire espectacular y excéntrico. Algunos ejemplos se encuentran en los trabajos de: Junko Fuwa, Kelly Blair, Thomas Matthaeus Müller, Steven Guarnaccia, Jonny Hannah, Joel Elrod, Sarah Schwartz, Mina Zabnikar, etc.

Sugerente, metafórica, simbólica, surrealista (*suggestive*): Se le conoce también como *tipografía parlante*, anteriormente se les denominaba *alfabetos de fantasía* y la más famosa era la que se conocía como *Rustic* (en el Reino Unido) o *Log Cabin* (en Estados Unidos), está formada por troncos o ramas y fue diseñada en 1845 en la fundición Vincent Figgins, aún se aplica en letreros de *campings* o en los edificios de *Frontier Land* en Disneylandia. Toda esta categoría de rotulación guarda alguna relación con el concepto que representa, incluso los nombres de las familias tipográficas se reconocen a simple vista (*Fire*-fuego, *Ice*-hielo, *Blood*-sangre, *Chopstick*-palito chino y *Bamboo*, como la planta). En su mayoría se trata de tipos toscos y desgarbados, se cree que son la forma gráfica del *gag* (juego de palabras visual). Deben aplicarse en tratamientos informales, ya que no combinan muy bien con lo serio; se les considera antimodernas, proto-modernas, disparatadas o bobas. En términos semióticos la letra *Log Cabin*, por ejemplo es perfecta para transmitir la esencia de los espacios abiertos porque conjura una imagen mental inequívoca: la letra hecha con cuerdas anudadas sugiere gráficamente temas del Oeste. Se diseñaron para evitar hacer conjeturas sobre lo que se quiere comunicar y son muy útiles a los diseñadores que las emplean adecuadamente.

En sus inicios, en el siglo XIX se dibujaban a mano con objetivos concretos; pero al requerirse para tirajes mayores se fundieron en tipos de metal y se utilizaron como alfabetos. A fines de siglo XIX (al igual que en los 20's o 30's) se utilizaron en forma a veces adecuada y

otras inadecuada en publicidad y empaques masivos. Durante los 50's y 60's fueron de los más populares y vendidos por *Letraset* (letras adhesivas) y los alfabetos *Photo Typositor* (un tipo de fotocomposición empleado con fines publicitarios y editoriales). Por ridículas y anacrónicas que actualmente puedan parecer algunas familias siguen vigentes. El origen de estas familias se sitúa en las inscripciones talladas a mano como por ejemplo, la Columna de Trajano en Roma (aprox. 113 a.c.), concretamente en el Sacramentario de *Gellone* (que data de un periodo entre 755 a 787 a.c.) en que se aplicó en la letra "T" de "*Te Igitur*", un retrato tipográfico de Jesús en la cruz. En una muestra de cómo los seres humanos de todas edades, los animales, frutas, edificios y objetos entre otras cosas fantásticas y funcionales servían como inspiración y tema para crear letras en la antigüedad; ya que servían como metáforas y alegorías con la capacidad de comunicar complejos o sencillos relatos y lecciones, constituyendo una de las formas más venerables de escritura a mano en que se unen ilustración y alfabeto. Por ello también se les llama letras ilustrativas porque su esencia depende de la combinación de la imagen y la forma de la letra (o tipo de letra como imagen). Como se encuentran libres de las normas de la tipografía tienen posibilidades ilimitadas (por lo mismo para su diseño permiten la participación de amateurs), los únicos requisitos son imaginación y habilidad para plasmar sus ideas a través de dibujos. Se inspiran en lugares comunes y corrientes o pueden retomar temas y resoluciones que ya se hayan intentado en el pasado; proviene tanto de fuentes tradicionales como de no convencionales, son sinceras y requieren una previa reflexión conceptual. A pesar de que podrían considerarse una clase de onomatopeyas se ven complementadas con sus contenidos sarcásticos, con fuerza propia, independientes de su significado, en los que la forma es más importante que el contenido y lo enriquecen. Muchas de ellas provienen de las letras historiadas encontradas en los manuscritos proporcionaban una clave pictórica del contenido de la narración a la que complementaban. A comienzos del siglo XIX cuando la reproducción fiel de las imágenes era muy costosa, la mayúscula iluminada grabada en madera o acero añadía un valor extra a la narración incluyendo sus ilustraciones junto al texto; frecuentemente se ampliaban y creaban alfabetos que se utilizaban en libros y textos largos. En la actualidad las iniciales mayúsculas siguen aplicándose en

diversos contextos, estos tipos se han modificado con ayuda de las nuevas tecnologías, además de embellecer, desempeñar un papel simbólico y metafórico, crear ambiente que añade cuerpo al texto y ofrecer un respiro en la lectura. Algunos ejemplos se encuentran en los trabajos de: Ed Fella, Ward Schumaker, James Victore, Paul Buckley, L.K. Hanson, Richard Bears, David García, Scott Ray, etc.

Sarcástica, cómica, irónica, satírica (*sarcastic*): Hace algunos años, en algunos ámbitos se consideraba al *cómic* como un producto comunicativo menor dentro de la diversidad de formatos del diseño clásico, con el paso del tiempo, el enriquecimiento de sus contenidos y la sofisticación de su producción se ha revalorado, incluso algunos de sus elementos (como la rotulación de las onomatopeyas, el uso de recursos como planos y secuencias<sup>49</sup>) han inspirado e influido a numerosos productos visuales, desde vallas publicitarias o tatuajes hasta su aplicación en el cine.

A través de la historia de la comunicación visual se pueden encontrar diferentes tipos de manuscrito secuencial en el que la palabra y la imagen tienen el mismo peso, por lo que algunos autores establecen como su origen en los antiguos manuscritos iluminados, en el cartel del siglo XIX o el dibujo *sho-card* conocido por sus letras audaces, chillonas y de contornos protuberantes con espectaculares y coloridas sombras, así como en los carteles de los circos hechos con letras toscanas y egipcias adornadas, en los rótulos de época de las películas del siglo XX, etc. Posteriormente los caracteres se trazaban con un equipo de rotulación llamado *Leroy* que producía resultados característicos. Con el nacimiento del cómic *underground* a fines de los 60's se buscaba expresar más que la simple relación metafórica. No existe un solo modelo y sigue vigente mientras las novelas gráficas y cómics continúen circulando o utilizando la pluma y pincel para su composición. Hay muchos tipos digitales disponibles en internet y muchos autores han digitalizado su trabajo para el consumo de masas. Algunos artistas *underground* del San Francisco de los 60's, como R. Crumb (considerado el mejor rotulista contemporáneo de cómics), Rick Griffin (creador de la escuela caligráfica *Roarshock*, en la que las letras dibujadas en las páginas adquirían misteriosos y múltiples significados), Stanley Mouse, Víctor Moscoso, se apropiaron del tipo victoriano de la letra egipcia de madera y las curvilíneas letras modernistas,

Brand Botes, Conrad Botes, Antón Kannemeyer, Pascal Lemaitre, Mouvvara, Carolina Sury, Ward Sutton, Chris Ware, Howard Trafton (diseñador de la letra *Cartoon* en 1936).

Digital: También llamada *caligrafía sin tinta*<sup>50</sup>, inicialmente se distinguía a la caligrafía de la tipografía mencionando que la primera era producida en forma manual, artesanal y la segunda era impresa y producida por una máquina. Sin embargo al paso del tiempo los calígrafos han ido experimentando y encontrando nuevas herramientas y formas de producir letra que han obligado a modificar este concepto al cambiar las formas de producción de los signos. Entre los ejemplos básicos se pueden encontrar a la caligrafía proyectada y calcada o a la reconstruida (build-up) que era letra producida manualmente en dimensiones menores, reproducida o ampliada fotográficamente y calcada o retocada manualmente por citar solo un par de ejemplos. Algunos ejemplos muy ampliamente difundidos se encuentren en el logotipo de Coca-cola o Ford por citar algunos de los más célebres. Con la evolución de los sistemas y equipos de cómputo<sup>51</sup> ha sido posible trazar los caracteres teniendo como soporte para el grafismo accesorios especiales y su resultado ha sido visible a través de la pantalla de la tablet o computadora. Con ello ha cambiado la forma de producir caligrafía y de lograr diversos efectos que enriquecen el diseño global de los proyectos. A través de la computadora los signos pueden ser reproducidos, creados, copiados, modificados o corregidos; su color (en combinación o contraste), forma, inclinación, ancho, proporciones y disposición pueden ser modificados y se les pueden agregar efectos digitales —como un sombreado, craquelado o rellenado de su estructura con diversas texturas—; se puede apoyar a la producción tradicional o realizar otras alternativas integrándose con otros medios tradicionales o modernos; las ideas, cambios y bocetos pueden probarse en forma más rápida y económica que en el papel e invirtiendo un menor esfuerzo<sup>52</sup>, lo que ofrece grandes posibilidades de experimentación que permiten adaptarlos a diversas necesidades del diseño ampliando el potencial creativo.

Los primeros programas de computadora permitían trabajar con la posición de la palabra, la altura de las letras, el ancho o el color y las letras eran trazadas en uno, dos o tres golpes, pero en la actualidad la gran variedad de herramientas disponibles a través del software permiten realizar

muy diversos trazos y modificaciones; los programas que convierten a bits o vectores<sup>53</sup> (Thomson, 2003) permiten manipular y diseñar en forma creativa. El uso de los instrumentos también se ha modificado ya que en su aplicación tradicional algunas herramientas no permiten el trazo a contrapelo de la fibra del papel, sin embargo en la vertiente digital se puede hacer este y otros cambios sin problemas, aunque mientras se adquiere práctica puede ser que en la vertiente digital se pierda fluidez al trazar el ductus o las florituras.

También se pueden tomar muestras de caligrafía para digitalizarlas y trabajar con ellas antes de incluirlas en los proyectos facilitando el bocetaje y su aplicación final en el diseño. Entre las diversas modificaciones que se pueden realizar se encuentra la inclusión de capitulares, ilustraciones u otros elementos que convivan con el resto del texto. Las modificaciones pueden realizarse con un alto grado de precisión debido a la posibilidad de aplicar retículas y revisar su diseño ampliado para corregirlo en caso necesario. Otras ventajas se encuentran en la posibilidad de realizar múltiples reproducciones con la calidad de un original digital o en la economía y facilidad en su almacenamiento. El surgimiento y evolución de las computadoras, del software y sus accesorios han permitido recrear los efectos que anteriormente se obtenían con las herramientas tradicionales<sup>54</sup>. Entre el software más común se encuentran programas como *Adobe Illustrator*, *Corel Draw*, *Illustrator*, *Freehand*, *Photoshop*, *Corel Photopaint*, *Painter*, *Fontographer*, *Fontlab*, etc. Existen ejemplos de artistas que aplican exitosamente estas tecnologías como el de Denis Brown, Michael Clark, Timothy Donaldson, Gerald Fleuss, Christopher Haanes, Manny Ling, Ray Ritchie, George Thomson, Miho Hokiyama, Julian Waters, etc.

Sus orígenes se encuentran en los de la letra simulada que se han descrito anteriormente. A mediados de los 90's con la aparición del *software* llamado *Fontographer* algunos diseñadores y aficionados introdujeron una forma de rotulación nueva ya que además de las letras "normales" podían producirse variantes quebradas, aplastadas, distorsionadas u otras diversas formas. Algunas letras hechas con rayas, toscamente trazadas a mano y después escaneadas, al ser digitalizadas convertidas para su uso en la computadora e introducidas en algún *software* posteriormente pudieron hacerse del dominio público gracias a los sitios de *shareware*. Estas

“marcas de pollo” (como algunos las llaman) eran las primeras señales de que se cuestionaban las reglas convencionales de la tipografía y presagiaban el nacimiento de una estética diferente que implicaba una actitud nueva y joven<sup>55</sup>. De acuerdo a Thomson es precisamente este cambio lo que sustenta la discusión entre los límites de la tipografía y la caligrafía en la era digital.

La idea principal de su aplicación era a través de la producción de esta letra más inquieta y expresionista, beneficiarse de la libertad y posibilidades que ofrecían las nuevas tecnologías para introducir mayor expresión en un diseño que generalmente se encontraba cargado de normas. Sin embargo, con el paso del tiempo también ellas serían desplazadas por su falta de legibilidad y poca funcionalidad, ya que a medida que la alta resolución inspiraba la creación de tipos más bellos, algunos productos del *Art Brut* (de los que las rayas formaban parte) comenzaron a resultar menos atractivos, culminando a fines de los 90's cuando el diseño deconstructivista quedó anticuado. Se descubre entonces que si a las tipografías se les arrastraba hasta los límites más alejados de la legibilidad acababan convirtiéndose en jeroglíficos abstractos. A este periodo de experimentación desenfrenada siguió otro de sobriedad, las tendencias expresionistas habían agotado (al menos en esos tiempos), su carácter novedoso y su originalidad, convirtiéndose en un estilo cómodo. Había llegado el tiempo de revalorar lo que los revolucionarios medios digitales habían apartado, con el retorno de la Helvética y de los estilos tipográficos modernos, retomando la elegante sofisticación por la que habían renunciado por la disonancia que estaba de moda.

Como se ha descrito, la caligrafía contemporánea se modifica de acuerdo a las necesidades que presentan sus aplicaciones y a sus vínculos con otras disciplinas, por eso es importante reconocerlos.

#### **2.3.4. Relaciones de la caligrafía**

La caligrafía no puede ser observada como una isla apartada del mundo, debe comprenderse su relación con otras áreas de conocimiento y actividad y la forma en la que se modifican sus

límites y conceptos, a continuación se describen algunas, iniciando por la principal: su uso para la comunicación escrita e impresa y la transmisión de ideas a partir de textos.

*Escritura*<sup>56</sup>: Escribir es la acción de representar ideas mediante signos gráficos, sobre un soporte en particular. En su forma más común es aprendida entre los seres humanos como herramienta básica para comunicarse intercambiando información con sus semejantes, por eso es que se incluye entre los contenidos de la enseñanza formal básica. En este caso también conviene especificar sus diferencias y semejanzas: aunque comparten elementos comunes, la principal diferencia entre la escritura y la caligrafía estriba en que la primera encuentra sentido en su función (lectura alfabética o legibilidad), mientras que la segunda puede encontrar el suyo en la manifestación personal (su objetivo no es utilitario sino de tipo formal y artístico, por lo que se percibe más próxima a la pintura que a la literatura). Otra diferencia se encuentra en las técnicas empleadas para su creación y reproducción, ya que el verdadero calígrafo no debe limitarse únicamente a repetir los signos con perfección (salvo que se tratara de un facsímil), sino que debe crear los rasgos de los signos interpretándolos con su propio estilo. Su trabajo no solo consiste en conocer y aplicar los trazos integrados en los alfabetos sino además como creador y recreador de signos abstractos (a los que inicialmente se les confiere un contenido fonético y significado) a los que modifica dotándolos de otros significados que pueden ser estructurados en contenidos más complejos a través de este arte.

En la antigüedad, aquellos que desarrollaban este oficio y arte eran conocidos como escribas (del latín, *scribere*, “escribir”); eran hombres y mujeres que actuaban no sólo como copistas, sino como redactores e intérpretes de escritos importantes como la Biblia y las leyes. Entre los judíos, un escriba (del hebreo, *sopher*) era un hombre culto, preocupado por el respeto a la legalidad y versado en los temas de la escritura, un copista o un secretario que de un modo paulatino se convertía en copista oficial (lo que equivalía a un secretario oficial o de estado). Los escribas de los fariseos y de los saduceos representaban diferentes (y frecuentemente opuestas) interpretaciones de los preceptos del judaísmo (en el siglo I d.c. estos personajes fueron los preservadores del judaísmo tras la destrucción del templo). Entre los griegos también empezaron

como copistas (*grammateus*) y se convirtieron en comentaristas de la ley (*nomodidaskalos*). Por ello vale la pena enfatizar que a través de la historia, el calígrafo nunca ha sido visto como un simple técnico ocupado en la reproducción mecánica de los caracteres, sino que su trabajo implicaba la interpretación y la comunicación de ciertos valores añadidos a la transcripción de las obras a su cargo. Los textos producidos pueden clasificarse de acuerdo a diversos criterios: tipo de contenidos, fuentes, cronológicamente, por su función, por los tipos de signos empleados en los procesos comunicativos, etc.

Dado que toda la caligrafía requiere del uso de signos integrados en sistemas, por eso resulta pertinente observar al área de conocimiento que se dedica a su estudio.

*Semiótica*: Es la ciencia que estudia los signos, sus relaciones y su significado. Aunque el término tiene gran antigüedad, se trata de un fenómeno recientemente estudiado a profundidad, como la ciencia que trata de los sistemas de comunicación dentro de las sociedades humanas. Ferdinand de Saussure fue el primero que habló de la semiología y la definió como: “una ciencia que estudia la vida de los signos en el seno de la vida social”; (orientándose al estudio de los signos y las leyes que los gobiernan), por su parte, Charles Peirce, (considerado el creador de la semiótica) concibe una teoría general de los signos que llama semiótica (ambos nombres basados en el griego “semenion” —signo— ambos términos se emplean prácticamente como sinónimos)<sup>57</sup>. Esta ciencia se ha seguido por caminos diferentes por el austriaco Ludwig Wittgenstein o el lingüista suizo Ferdinand de Saussure, estudiando principalmente aspectos vinculados al uso de los lenguajes y los han vinculado con la moda y también con el código genético. Han provisto a los escritores de una herramienta de análisis, Roland Barthes la utilizó con fotografías y Umberto Eco con arquitectura. Los artistas y los críticos se han interesado en el tema desde los años 60's, del Arte Pop en adelante, algunos artistas como los conceptuales y feministas Judith Barry, Víctor Burgin, Hans Haacke y Mary Kelly han deconstruido estereotipos sociales, mitos y clichés referentes al género y el poder que son comúnmente reforzados por los medios de comunicación masiva.

La perspectiva comunicativa de la caligrafía no se encuentra limitada a los aspectos de identificación y aplicación de los signos, también se vincula con otros que atienden a la funcionalidad que tradicionalmente se les ha atribuido a sus combinaciones. Por eso, es posible considerar que cuando el espectador admira obras que contengan este trabajo puede reconocer el uso de signos (con funciones comunicativas y expresivas) así como una función según la intención de su autor y su propia interpretación. En este sentido también podría observarse una vertiente artística vinculada a algunos postulados del movimiento simbolista (ya que este en cierto sentido alude al uso de determinadas convenciones pictóricas —pose, gesto o diversos atributos— para expresar el significado alegórico latente en una obra de arte). De forma general, en una obra pictórica el espectador puede decodificar diversos sentidos vinculados a los elementos plásticos, de la técnica y la forma de plasmar las expresiones sobre el soporte que selecciona y aplica el artista. En el caso de la caligrafía, la obra se enriquece además con los signos que el espectador utiliza habitualmente para comunicar de formas convencionalmente establecidas por la cultura de la que forma parte. El trabajo artístico del calígrafo le permite retomar algunos de estos elementos y dotarles a través de diversos tratamientos y aplicaciones, de nuevas o diferentes perspectivas que pueden aportar diferentes significados.

Una vez aplicados y combinados los signos adquieren características muy singulares de acuerdo a su trazado por cada uno de sus autores, por ello la caligrafía también puede preocuparse por conocer sobre este aspecto.

*Grafología:* Es el estudio y análisis de la escritura autógrafa con finalidades diagnósticas especialmente utilizada para averiguar los rasgos de la personalidad del que escribe<sup>58</sup>. Se utiliza como medio para averiguar datos sobre la personalidad de un individuo, parte del hecho de que las personas modifican su escritura a lo largo de los años, integrando importantes diferencias con la que aprendieron en la escuela. La forma en que cada persona combina los caracteres de la escritura conforma un estilo único para cada persona que es reconocible para quienes las conocen<sup>59</sup>. Su vertiente “científica” puede aplicarse en algunos procesos legales, para tratar de determinar la autenticidad de una firma o de un documento (como un testamento).

Si se considera que la escritura *autógrafa* (realizada a mano) consiste en una serie de elementos medibles (como la inclinación o el tamaño) y descriptivos (como la forma de las letras o la inclinación hacia derecha o izquierda) entonces se hace necesario establecer criterios comunes que permitan realizar una evaluación objetiva para ambos tipos de elementos reconociendo la dificultad para otorgar validez a las interpretaciones (ya que presentan las mismas dificultades que otras técnicas de evaluación psicológica). Esta búsqueda se ha realizado a través del tiempo, ya en 1942 el psicólogo estadounidense Joseph Zubin y el grafólogo alemán Thea Stein Lewinson intentaron establecer una norma común para cuantificar los elementos medibles y descriptivos de la escritura utilizando escalas basadas en los grados de ritmo en los movimientos musculares y obtuvieron pruebas significativas de que este tipo de análisis podía ayudar a diferenciar las personalidades normales de las anormales (aunque su investigación no aportaba datos específicos respecto a los rasgos de la personalidad). Otros intentos para determinar la validez del análisis grafológico detallado incluyen algunos experimentos en los que los expertos se interesaron en cuestiones específicas relativas a los sentimientos del que escribe el texto, analizado su comportamiento y sus actitudes basándose en muestras de textos. Por otro lado, se desarrollaron investigaciones clínicas sobre la relación entre la escritura manual y algunos trastornos mentales que evolucionaron hacia los mismos objetivos. Actualmente, se utilizan dispositivos electrónicos para establecer la persistencia de algunos elementos de la escritura autógrafa y relacionarlos con las tensiones, productividad, adaptabilidad y otras características de quien escribe. Las descripciones grafológicas están siendo ajustadas no sólo a las opiniones expertas sobre los aspectos específicos de la personalidad del que escribe, sino también a extensas bases de datos clínicos que pueden servir como criterios más satisfactorios.

Esto mismo puede ocurrir respecto a la mano del artista por lo que podría pensarse que a través de su trazo se podría apreciar su estado de ánimo, personalidad o identidad, ya que su producción plástica se podría apreciar estos y otros aspectos. La obra plástica podría ser objeto de una autenticación al reconocer la presencia o ausencia de la mano del artista en su factura y también podría reconocerse rasgos de personalidad, sentimientos, etc. que igualmente pudieran

haber quedado plasmados en la obra. Independientemente de estos análisis, es necesario considerar que existen elementos comunes entre la caligrafía y la grafología, principalmente basados en la letra empleada.

## **2.4. Caracterización de la enseñanza actual de la caligrafía**

### **2.4.1. Introducción.**

En este apartado se conjuntan algunos datos sobre los aspectos vinculados a la enseñanza de la caligrafía en el contexto de referencia. Por tratarse de una acción encaminada a garantizar la supervivencia de este arte y disciplina en el contexto de referencia, la principal a la que se refiere esta investigación; se observarán sus elementos principales (en este caso aplicados a nivel universitario), con la finalidad de esclarecer la forma de realizar la planeación y aplicación durante una práctica razonada y sistematizada; de forma que permita aventurar algunas conjeturas sobre el tema y proponer soluciones viables a algunas de las problemáticas detectadas. Por eso en los siguientes apartados se pretende esclarecer su relación con las disciplinas que se imparten en la FAD, principalmente el Diseño de la Comunicación Visual y caracterizar lo que se conoce sobre sus formas de enseñanza. Además de incluir algunos datos sobre las formas de enseñanza que aplican algunos connotados calígrafos contemporáneos.

### **2.4.2. Caracterización de la enseñanza de la caligrafía**

De forma general se considera a la enseñanza como la *acción y efecto de instruir con reglas o preceptos*, regularmente este concepto se complementa con el del contenido de la enseñanza, así se puede distinguir entre enseñanza de las ciencias, de las matemáticas, etc. Debido a las semejanzas y diferencias entre ellas, vale la pena distinguir entre la escritura en su forma común y la escritura artística: en este caso se puede comprender por escribir lo mismo a la acción

de representar ideas mediante signos gráficos sobre un soporte en particular, como al modo gráfico característicamente humano de transmitir información que consiste en la codificación sistemática, empleando el lenguaje —por medio de signos gráficos regularmente dispuestos—, que sirve como medio de representación visual y que permiten registrar con gran precisión las ideas. Se trata de la disposición tradicional de los signos de la escritura para la transmisión de un significado concreto al que se accede a través de la lectura literal. En el caso de la escritura artística se trata de una forma de codificación intencionada en la cual se dota a los signos que se utilizan en la escritura de una calidad expresiva en particular que los complementa con un significado intrínseco (connotativo) además del extrínseco (denotativo). Se trata de la disposición (tradicional o alternativa, individual o complementaria) de los signos (de la escritura y del arte) para la transmisión de ideas, sensaciones o sentimientos de su autor plasmados visualmente que vehiculan uno o varios significados a los que su interlocutor accede a través de una interpretación que requiere de percepción subjetiva, sensibilidad y sentimientos. Por ello, para definir a la enseñanza de la caligrafía podría considerarse además de su definición tradicional, como a la acción de instruir a alguien sobre una forma de escritura y codificación intencionada en la cual se dota a los elementos empleados de una significación complementaria y artística; así como al sistema y método de dar instrucción específicamente sobre ciertas formas de escritura artística. En el caso de estudio se trata de una variante de lenguaje y códigos que puede emplear el diseñador de la comunicación visual para enriquecer o complementar sus mensajes.

Puede basarse en un proceso que se integra principalmente por tres elementos: alguien que conoce o domina la disciplina (profesor, docente, maestro, coach, facilitador, de acuerdo al rol que asuma o que le confiera la institución en la que se integre), alguien que debe o desea aprenderla (estudiante, aprendiz, alumno, de acuerdo a cierto perfil vinculado a la formación y orientación académica o a los fines a los que dirige su aprendizaje), los *contenidos*, es decir el conjunto de conocimientos, principios, procedimientos, técnicas e ideas que se enseñan (el objeto de conocimiento, en este caso vinculados principal y específicamente a lo referente a la caligrafía —sus conceptos, historia, aplicaciones, etc.—, los *sistemas de representación gráfica*

que se expresen por medio de signos trazados o grabados, que puedan ser plasmados sobre un soporte, que apliquen ciertos instrumentos y técnicas para el trazado, que requiera y acepte ciertas formas específicas de proceder para lograr sus fines expresivos, artísticos, etc. así como para su socialización, difusión, estudio, etc.) y los elementos empleados para su enseñanza (métodos e instrumentos<sup>60</sup>).

En el caso descrito esta enseñanza está dirigida a promover en los aprendices el conocimiento, dominio y automatización de sus procesos para que sean capaces de elaborar eficientemente una producción textual y artística de calidad profesional en cantidad, calidad y diversidad; reflejando a través de sus trabajos su estilo y dotando a sus mensajes de un carácter artístico. Debido a la función eminentemente comunicativa de los mensajes que deberán producir, los contenidos del proceso de enseñanza aprendizaje caligráfico en el entorno académico universitario deberán integrarse con los de otras asignaturas que enfocan diversos aspectos de la comunicación visual (técnicas de representación, lenguajes, diseño e incluso uso de los medios de comunicación —si el mensaje está destinado a vehicularse por su conducto—, etc.), pero sin perder sus rasgos distintivos por lo que se hace necesario realizar en forma simultánea el aprendizaje de las normas y principios propios de la disciplina.

Se puede reconocer que aún cuando el trazado de líneas y círculos regularmente comienza a ejecutarse automáticamente por los niños desde una edad muy temprana, el aprendizaje de la caligrafía (en una forma simple) suele iniciar hasta la etapa preescolar, cuando el nivel de desarrollo del niño le permite comenzar a producir sus primeros garabatos; más adelante, el incremento en la motricidad fina le permitirá trazar con exactitud líneas y óvalos con los que podrá combinar trazos, rasgos y formas de lo que posteriormente servirá de base para el trazado de los diversos modelos de grafías. A partir de este momento iniciará su aprendizaje de la escritura (aunque de acuerdo a los objetivos académicos de la formación básica, original y principalmente se vinculará a la identificación de los signos, la adecuación y claridad en el trazo de las letras y la rapidez de su ejecución<sup>61</sup>). La adquisición de habilidades y eficiencia en su trazado requiere de la coordinación motora de múltiples articulaciones en la mano, la muñeca,

el codo y el hombro para ir formando las letras empleando los instrumentos (lápiz, pluma, etc.) para dejar un rastro (empleando algún medio como la tinta) sobre el soporte (papel, piel, etc.). La forma de empuñar el instrumento, de sujetar y guiar el lápiz depende en gran parte en la información sensorial que se recibe a través de la piel, las articulaciones y los músculos de la mano; lo que permite ajustar también el movimiento de acuerdo a las necesidades. A través del crecimiento físico, la experiencia y la práctica constante se adquiere familiaridad y posteriormente dominio, por lo que se cree que la escritura se convierte poco a poco en un comportamiento automatizado que se basa en rutinas motoras almacenadas en la memoria de los individuos (por lo que la caligrafía podría reunir también esa cualidad).

Para su enseñanza, la caligrafía debe ser comprendida de acuerdo a sus diferentes clases, seguidamente se ofrece un esbozo sobre la enseñanza de acuerdo a su tipo. Existen diferentes tipos de métodos empleados para la enseñanza de la caligrafía, para los fines de esta investigación se distinguirán especialmente dos tipos, los *tradicionales* que implican la enseñanza de la caligrafía en las formas que han venido aplicándose desde sus inicios y los *modernos* (que incluyen los *alternativos* o *experimentales*) e implican la inclusión de nuevas o diferentes formas y recursos de enseñanza. Pueden existir muchas otras variantes pero aquí se enumeran solamente algunas de las principales con la finalidad de establecer un panorama que permita apreciar la gran diversidad y amplitud que implica la caligrafía como tema de estudio.

De forma general, puede considerarse que el conjunto de elementos que integran la enseñanza de la caligrafía en los diferentes contextos se compone de: quien enseña, quien aprende (en el caso de enseñanza grupal también los compañeros), el programa y sus contenidos, el método empleado, las actividades, los materiales didácticos, los instrumentos y recursos necesarios para la práctica, los recursos institucionales (en el caso de enseñanza formal) que proveen de un contexto en el que se produce el aprendizaje, que incluye los rasgos socioculturales, económicos, etc. del contexto social en el que se produce. Algunos de estos ya han sido caracterizados en los apartados antecedentes, por lo que corresponderá hacer el análisis de aquellos rasgos que remiten a los aspectos educativos sobre los que se puede incidir en este

caso. La característica principal que distingue a la enseñanza de la caligrafía en sus modalidades tradicional y experimental es el método que utilizan.

#### **2.4.2.1. Métodos y elementos.**

Los elementos de estos métodos pueden encontrarse en las principales obras sobre el tema, se pueden clasificar inicialmente como:

*Tradicional:* Se denomina así a aquellos que pertenecen o son relativos a la tradición, que se transmiten por medio de ella o que siguen las ideas, normas o costumbres del pasado. En este caso se refiere a los de sus principales exponentes, los aspectos que cada uno consideraba significativos son los siguientes:

*Spenceriano:* El primer tipo debe su nombre a Platt Rogers Spencer (1800-1864). Con esta denominación se distingue a un estilo y a un alfabeto, ambos poseen características muy peculiares tanto en su aprendizaje como en su práctica y estuvieron inspirados en la naturaleza y en otros estilos como el Copperplate y la escritura inglesa. El alfabeto se distinguió por su estilo maravillosamente decorado y por haber sido cultivado durante el periodo de 1850 a 1925 en los Estados Unidos, conociéndose este periodo como “la edad dorada” de la caligrafía ornamental. Sus rasgos influyeron en la creación del método *Zaneriano* (Charles Paxton Zaner, 1864-1918) y del *Palmer* (creado por Austin Norman Palmer, 1860-1927), ambos difundidos ampliamente en América.

Para Spencer su método implicaba la práctica del último “alfabeto clásico” vinculado a la denominada caligrafía formal o canónica que en sus inicios usaba la pluma de ave y posteriormente la de metal, además de que constituyó la principal aportación de Estados Unidos a la historia mundial de la caligrafía. La *técnica básica* implicaba el trazado de letras minúsculas, consistentes, gráciles y espaciadas adecuadamente, en tamaño y proporción a las demás. Las letras (mayúsculas y minúsculas) se construyen estructuralmente a partir de un óvalo, la mayoría se orienta hacia el trazado de formas elípticas, fluidas y rápidas que son más fáciles de producir

que las formas circulares y mucho más graciosas también. En su producción interviene el movimiento de los dedos, la mano y el brazo (en trazos más largos). Aplica cuatro conceptos básicos (movimiento, curvatura, contraste y variabilidad), con los que animaba las tendencias de movimiento más naturales, empleando en forma más completa la mano y los músculos del brazo. Incluye trazos intrincados, delicados, fluidos y elegantes (más finos que los de la letra inglesa) así como la construcción de las florituras basada en un *swing* de brazo libre (realizado con el brazo completamente fuera de la mesa). La mayoría de las letras y formas se construyen estructuralmente a través de un óvalo (o en curvas), buscando un toque personal y espontáneo (a diferencia de la pluma plana que se caracteriza por la precisión y proporción). La posición física del calígrafo debe ser cómoda haciendo que la parte superior del cuerpo trabaje en sincronía, descansando cuando se esté cansado y adolorido. Las *técnicas complementarias* se distinguen principalmente por el manejo de la línea entre lo delgado y grueso o su capacidad de diseño, así como la forma de trabajar la pluma (de ave o metálica), ya que el trazo marca tanto estilos como técnicas.

Los materiales e instrumentos que utiliza incluyen plumillas que ofrezcan flexibilidad (marcas: Hunt N°101 y 99, Guillot N° 404, 303, 170 y 1950). El manguillo oblicuo es un instrumento único diseñado para mantener la punta de la pluma en una posición tal con el fin de ser más o menos alineado con el ángulo de la carta. Algunos calígrafos prefieren hacer sus propias plumillas. Entre los *medios* que utiliza se encuentra la tinta recomendada para caligrafía ornamental (*Higgins Eternal Ink*), se trata de una tinta de color negro elaborada a base de carbono que se ha utilizado durante más de un siglo para este tipo de escritura por su excelente suavidad y claridad. Entre los *soportes* utiliza papel que no sea demasiado texturado o liso, sino más bien de grano medio. Se recomienda el uso del *Ampad Embassy*. Como apoyos didácticos ha aplicado principalmente el texto: *Spencerian Key to Practical Penmanship* (desde 1866 hasta 1920) y además del uso del pizarrón. Entre sus aportes más significativos se encuentra su influencia en la creación de los métodos Zanerian y Palmer, ambos de alcances significativos. Pueden encontrarse ejemplos de sus principales exponentes en importantes documentos de la Asociación Internacional

IAMPETH, fundada en 1949 y en proyectos de naturaleza diversa: caligrafía ornamental, escritura de firma, escritura de negocios, *Novelty Scripts* (escritos novedosos), *Backhand penmanship* (caligrafía al revés), *Engrosser' Script*, *Engravers' Script*, *Running penmanship*, *Running hand*, *Shaded-base penmanship*, *Needle Stitch Script*, *Courtney's Backslant Script*, *Creativity*, *Display Writing*, *Figure Writing*.

*Palmer*: El segundo tipo debe su nombre a Austin Norman Palmer (22 de diciembre de 1860-16 de noviembre de 1927). Está destinada básicamente a todos aquellos que desean adquirir una buena letra cursiva con fines comerciales, por ser un método claro y resumido se convirtió en el sistema de escritura más popular en los Estados Unidos y otros países a principios del XX. El texto original se publicó en 1894 y sus primeras versiones en español están fechadas desde 1949, por lo que ambos han sido ampliamente utilizados a través del tiempo por miles de personas en Estados Unidos, México y España para la enseñanza fácil de la escritura comercial común. Su método inicia por exponer algunos aspectos generales como los ejercicios físicos y de trazado de formas, la posición de la herramienta, los instrumentos a emplear, la posición de los materiales, las condiciones que debe mantener el calígrafo para cultivar adecuados hábitos en su práctica y los ejercicios que irán influyendo paulatinamente en su calidad; así como algunos consejos y advertencias (como la rapidez, incluso sugiere el uso de instrumentos como el metrónomo para asegurar el trazado rítmico y a la velocidad necesaria). Centró su foco de atención sobre los movimientos del hombro y del brazo basándose en un movimiento limitado, en el cual los músculos del brazo más próximos a la mano se utilizaban para darle movimiento al escribir en lugar de permitir que los dedos se movieran durante la escritura (era muy útil para aquellos que tenían un limitado movimiento de los dedos). La sujeción de pluma, posición y actitud derivaron del spenceriano. Fue concebido para personas diestras, por lo que por lo general, las personas zurdas eran obligadas a utilizar su mano derecha al escribir.

Con la aplicación de su *técnica básica* pretendía adoptar un sistema uniforme de escritura cursiva realizado con movimientos rítmicos de carácter repetitivo (interiorizados y posteriormente realizados de manera automática o inconsciente), los cuales tienen como objetivo

que el practicante adquiriera cierta espontaneidad o soltura en los rasgos gráficos que ejecuta al escribir. Otras *técnicas complementarias* se aplicaron en el estilo de escritura comercial donde la rapidez es muy importante. Aplicó varios materiales: “Para la letra de adorno el portaplumas acodado es el mejor, pero no tiene más aplicaciones que esta, con una pluma de mediana punta y una tinta bien fluida. La tinta azul negra es la mejor para el caso”, sobre los soportes establece: “Empléese papel de buen tamaño para los ejercicios”. Entre sus apoyos didácticos se encuentra el texto denominado: “*Palmer’s Guide to Business Writing*” (Guía de Palmer de escritura para negocios) publicado en 1894 que incluye muestras de los certificados que se podían obtener y sus requisitos, además del pizarrón en el que se escribían las letras y ejercicios. Entre sus aportes más significativos se encuentran el haberse convertido en el sistema de escritura más popular en los Estados Unidos y otros países a principios del XX. Las primeras versiones del texto en español están fechadas desde 1949 y han sido utilizadas por miles de personas en América y España. Entre sus principales exponentes se encuentran: Tamara Plakins Thornton, Carol Gard, Rafael Gálvez, Jairo Cuarán Collazos, Edwin Sosa, Gio, José Luis Abasolo, Isabel Duarte, Víctor Rocco, Pedro Piñeiro y su principal aplicación se realizó en proyectos y escritos de tipo comercial.

El tercer tipo es el promovido por Edward Johnston (11 de febrero de 1872-26 de noviembre de 1944). Entre sus principales rasgos se encuentran los siguientes: Durante su evolución se descubrieron una tras otra las leyes que rigen los ángulos de escritura, la proporción de las letras y la talla de la pluma. Se estableció la escuela inglesa con un estilo propio, de gran precisión de su trazado y clasicismo, así como determinados alfabetos e iluminaciones. Estableció como virtudes de la buena escritura: *legibilidad* (simplicidad, distinción, proporción), *belleza* (de la forma, uniformidad, disposición), *carácter* (calidades esenciales del trabajo —pluma y mano—) y *libertad* (personalidad). Su método se basó en los principios de la escritura formal de un modo muy gráfico, relacionando con las formas logradas con la pluma de puntas gemelas y con el cuadrante de un reloj; produciendo variaciones entre trazos gruesos y finos, lo que explica el carácter básico y el énfasis en las formas alfabéticas particulares. Lo enriqueció con

el estudio del esqueleto de las letras, el cálculo del espaciado, el estudio detallado de los alfabetos clásicos y las técnicas tradicionales, combinándolas para su aplicación en proyectos que permitieran explorar la disposición, el diseño, el estudio de originales, el color, el manuscrito, así como la elaboración de libros y paneles sencillos. Su *técnica básica* estableció a la escuela inglesa con un estilo propio, de gran precisión de su trazado y clasicismo al aplicar los alfabetos e iluminaciones, ya que produjo una nueva valoración en la construcción de las letras medievales y las formas y proporciones básicas del alfabeto romano. Consideró la influencia y evolución de las herramientas, materiales y métodos propios de la caligrafía moderna. Entre sus *técnicas complementarias* se encuentran las siguientes: para el *lettering* se vigilaron las cualidades de la buena escritura y el diseño de la iluminación (diseño, líneas de acabado, patrones elementales en decoración, fondos letras iniciales, etc.).

Entre los materiales se encuentran como soportes los papeles de escritorio o hechos a mano con textura suave, los instrumentos y herramientas como el lápiz doble, la pluma afilada como un lápiz, plumas de ave y cañas, el atril o escritorio, los medios como la tinta a base de carbón. Aplicó entre sus apoyos didácticos: una pizarra que se movía por medio de poleas y una plataforma con una barandilla donde se podía estar de pie o sentado y mirar hacia abajo; el uso de gises que se hacían especialmente para él (tenían 11,5 cm de largo, 2,5 cm de ancho y 1,27 cm de espesor) a los que afilaba el borde con un cincel, como se hace con una navaja y un lápiz. Para su método de enseñanza utilizaba el pizarrón como si fuera un bloc de notas (una semana ilustraba en él las características de las capitales romanas, la semana siguiente, las variaciones de los remates (los serif), la próxima semana las variedades de forma y así hasta que la pizarra estaba cubierta y recurriría a una nueva página limpiando el tablero). Así como el texto denominado: *Writing & Illuminating & Lettering* que fue publicado por primera vez en 1906. Entre sus principales aportes se encuentra que a él se le atribuye el re-descubrimiento de la caligrafía hecho a través del estudio de los antiguos manuscritos e inscripciones, revisando la forma de la letra, respetando los materiales e instrumentos tradicionales. Sus investigaciones se desarrollaron bajo una perspectiva de artista, artesano, científico y filósofo con el que observó plenamente el origen de la escritura

formal y sus ramificaciones. Su influencia ha sido extraordinaria y se sigue desarrollando a través de sus seguidores en Inglaterra, Europa, Estados Unidos o Latinoamérica. En 1921 entre sus principales exponentes y estudiantes fundaron la Sociedad de Escritores y Iluminadores, que es probablemente la agrupación de caligrafía más importante del mundo. Puede aplicarse en diversos proyectos: el estudio detallado de los alfabetos clásicos y las técnicas tradicionales, combinándolas en proyectos que permitan explorar la disposición y el diseño; el estudio de originales, de color, de manuscritos, así como la elaboración de libros y paneles sencillos; el diseño de libros aplicando métodos, proporción, herramientas, etc.; aplicación de versales y capitulares; dorado y sus aplicaciones, iluminación, lettering, aplicaciones del alfabeto romano y sus derivados, etc.

*Modernos, actuales o contemporáneos:* (Del lat. *modernus*, de hace poco, reciente; *contemporanĕus*; *actuālis*), estas denominaciones indican que algo es perteneciente o relativo al tiempo de quien habla o a una época reciente, que existe, sucede o se usa en el tiempo de que se habla. Si se tuvieran que clasificar los estilos de enseñanza imperantes en la actualidad podrían distinguirse básicamente tres: el *tradicional o clásico* (heredero de los estilos ya descritos —aún cuando es objeto de interpretaciones muy diversas y subjetivas—), el *actual* (derivado de la enseñanza de la letra cursiva y que incluye aspectos artísticos como el trazado gestual —pero que aún se orienta por su funcionalidad—) y el *abstracto* (que no debe confundirse con el anterior, que produce numerosas posibilidades plásticas —y que puede estar totalmente desvinculado de una utilidad objetiva—). Debido a que la mayoría de los calígrafos contemporáneos aprendieron de maestros formados bajo los métodos clásicos, podría considerarse que la mayoría de los métodos que se aplican actualmente se derivan de los aquí descritos.

La segunda y tercera modalidades son las que guardan mayor relación con la que se aplica en el caso de estudio, en virtud de las actividades de los futuros profesionales (diseñadores y artistas visuales). Si bien en la actualidad pueden encontrarse opciones diferentes respecto a la forma de comprender esta tarea, existen aún calígrafos que transmiten sus enseñanzas en la forma tradicional (incluso la relación profesor alumno muestra todavía tintes bastante particulares, como el enorme respeto que sentía el aprendiz por su maestro o la relativa rigidez del método

empleado) en la actualidad existen opciones contemporáneas (que se ofertan como cursos de *lettering*<sup>62</sup>, de *caligrafía digital* o impartidos por personas con una formación apenas incipiente, pero que al ser revestidos de esa aura de “modernidad” cautivan principalmente a nóveles e incautos). Por eso en este caso se considera que en ellas debe predominar la inventiva que se enriquece continuamente a través de la investigación y de la experimentación aplicando los más diversos soportes, formatos, materiales e instrumentos conocidos y desconocidos a los que pueda dárseles una aplicación en este ámbito. A través de la enseñanza con estos métodos se busca fomentar que cada aprendiz produzca obras (en el caso del diseño orientado a la comunicación masiva inicialmente esperando que cumplan eficientemente sus objetivos comunicativos y en el caso de las artes visuales que manifiesten eficientemente aquello que se desea) en ambos casos, se desea que se distingan por un estilo personal en las que todos sus elementos contribuyan a hacerlas únicas y reconocibles; debido a que estos objetivos requieren de una formación integrada por aspectos complejos, madurez y dominio de las formas es una meta de aprendizaje que se puede lograr generalmente al finalizar ambas etapas formativas y con algunas limitaciones como el restringirse casi siempre al manejo de un solo alfabeto y servir como un ensayo de lo que podría lograrse con su incorporación en el trabajo profesional.

#### ***2.4.2.2. Métodos empleados en la enseñanza de la caligrafía en México***

Con la finalidad de conocer los métodos que aplican algunos otros calígrafos mexicanos que transmiten sus enseñanzas a otros interesados en este arte, se solicitó el apoyo del reconocido calígrafo mexicano Antonio Anzures Bolaños, quien dirige la *Asociación Mexicana de Calígrafos e Iluminadores* con la finalidad de preguntarle sobre su experiencia, además de contactar con los miembros de la asociación que se dedican a esta labor y poder preguntarles por las formas de trabajo y enseñanza que utilizan. También se tomaron cursos y entablaron contactos con otros calígrafos especialistas de otros países como Michael Sull (Master Penman) y John DeCollibus (Master Penman & Engraver), (ambos miembros de la IAMPETH de Estados Unidos), el

calígrafo irlandés Denis Brown, el calígrafo, psicólogo y maestro Fernando Romero Loaiza (Colombia); además estas opiniones se complementaron con otros materiales como una entrevista con Claude Dieterich (Francia) en la que responde interrogantes similares a las aplicadas en este caso.

Ante la imposibilidad, en algunos casos, de entrevistar a los calígrafos personalmente, se elaboró y se les envió un cuestionario del que se extrajeron los siguientes datos: entre los entrevistados la formación profesional especializada en algún área afín existía en la misma proporción que proveniente de otras áreas vinculadas a diferentes ciencias humanas. La formación especializada sobre caligrafía específicamente recibida en la mayoría de los casos ha sido principalmente propiciada a través del contacto con calígrafos o de forma autodidacta, pero en todos los casos compartían un profundo interés personal sobre el tema que los había motivado a tomar cursos, invertir un elevado porcentaje de recursos o consultar obras por su cuenta. La formación que les permite desarrollarse en esta especialidad ha sido igualmente recibida de manera formal e institucional que informal y autodidacta. Algunos de los entrevistados tienen una amplia trayectoria como calígrafos y profesores, otros principalmente como calígrafos. Algunos han desarrollado cursos no formales con calígrafos empíricos o cursos formales y especializados. Otros se han dedicado a la experimentación e investigación académica o se han agrupado en asociaciones y colectivos dedicados al cultivo de este arte. En menor proporción se encuentran aquellos que han recibido formación como profesores especialmente formal o institucional, la mayoría tiene preparación informal o autodidacta en la docencia, por lo que se aplica lo que se aprendió en las actividades cursadas. El tiempo de practicar la caligrafía que refieren varía entre los 5 a 10 o más de 20 años en los de mayor trayectoria. El plazo de tiempo que han dedicado a la enseñanza de la caligrafía varía en algunos casos cuentan con menos de 5 años y en otros entre 6 a más de 15 años. Los tipos de caligrafía que enseñan incluyen a la canónica, artística y experimental principalmente, aunque en algún caso incluye la digital. Los tipos de proyectos de caligrafía que realizan profesionalmente y sus aplicaciones incluyen principalmente de obra personal, artículos comerciales, diseño gráfico, sociales y otros tipos orientados a la enseñanza.

Los tipos de proyectos de caligrafía (ejemplos y aplicaciones) que incluyen en su trabajo docente pueden incluir trabajos de diseño gráfico (editorial o etiquetas), sociales, comerciales, obra personal (obra de tipo canónico, artístico, expresivo o gestual) en la que se apliquen diversos instrumentos y técnicas, que consideren la intervención sobre objetos; trabajos de investigación orientados a obtener un grado académico; estas muestras deben ser apropiadas para estudiantes de diferentes niveles (desde educación básica o primaria hasta nivel profesional).

Los métodos que aplican en la mayoría de los casos se basan en lo aprendido de sus maestros; en varios casos se vinculan a la consulta y aplicación de las diversas obras y libros de los principales especialistas (de caligrafía y otras áreas afines) o de fuentes especializadas en caligrafía, diseño o arte de origen diverso (principalmente anglosajón); así como a las aportaciones de especialistas específicos consultados y especialmente en los casos de los calígrafos más experimentados se han enriquecido con sus propias variaciones derivadas de su experimentación, práctica e investigación formal e informal en el área (enriquecida también a través del contacto con estudiantes de otras áreas de conocimiento).

Algunos de los materiales utilizados son los mismos que se emplean para el diseño gráfico o para el trabajo artístico y pueden incluir como soportes (papeles diversos —opalina, fabriano, color print—, pergaminos, cartón y cartulinas de diversos tipos, papel para acuarelas, pergamino, cartón paja, cinta adhesiva —durex—, cuadernos cuadriculados —para la clase—, materiales modernos de impresión. Entre los instrumentos se encuentran: lápiz —sencillo y doble, de carpintería, de punta ancha, etc.—, plumillas diversas —Speedball, Brause, puntas oblicua NikoG, automáticas, de poster, de lata de refresco, con fieltro y clips—, de diferentes formas —planas, de punta y de otros diferentes tipos—, en tamaños diversos —desde los específicos para hacer muestras en el cuaderno, soporte u hoja del alumno, hasta los necesarios para el trazado en proyectos de grandes dimensiones—; manguillos, plumas —ancha speedball, pilot, parallel—; pinceles —de diferentes materiales —madera, bambú, metal—; tamaños —pequeños, medianos, grandes— y formas —redondo, ancho, de punta, planos—, lápices de colores, plumines de colores (para trazar, trabajar o señalar errores), cálamo, estilet, caña de punta ancha, micropuntas

de colores, marcadores (comunes, biselados, para caligrafía), *colapen* y *tirapen*. También adoptan o adaptan *herramientas híbridas* que se aplican en función del trabajo escolar que pueden ser de bajo costo y fácilmente conseguibles. Los medios más frecuentemente aplicados por ellos son tinta china, tinta artesanal, acuarelas, óleo, tinta sumi, pigmentos, gouache, acuarela, ecolín, nogalina, etc.

Respecto a los principales aspectos de su trabajo como profesores de caligrafía algunos reconocen la necesidad de conocer sus elementos teóricos: algunos consideran igualmente valioso e importante el estudio de los aspectos teóricos que el de los aspectos prácticos. Los contenidos de la enseñanza se basan lo mismo en las aportaciones de especialistas como Edward Johnston (aspectos formales), Claude Mediavilla (caligrafía expresiva e historia), Wassily Wassilyevich Kandinsky (aspectos básicos compositivos y formales orientados a la educación visual —incluyendo la teoría de la línea y el trazo—), que en la caligrafía china (teoría del trazo con pincel). Algunos emplean además elementos teóricos de del diseño (sobre todo para poder explicar la relación de la caligrafía con la tipografía); como los aportes de Gerrit Noordzij o de Rudolf Koch, etc. En la mayoría de los casos las principales fuentes consultadas provienen del extranjero, pueden incluir a los principales especialistas del área de caligrafía (frecuentemente citan a Johnston), pintura en general o pintura y caligrafía chinas.

De manera general suelen emplear las siguientes técnicas: de *modelado* (presentación del modelo positivo a imitar), ortodoxas vinculadas a la caligrafía canónica, expresivas y artísticas de pintura y dibujo (mixta, acuarela, tinta, etc.), uso de plantillas, consulta a fuentes especializadas, práctica, ejemplificación de los ejercicios sobre el pizarrón mostrando el *ductus* al conjunto de los alumnos y posteriormente realizar la revisión individual de los alumnos al ejecutar ellos mismos el modelo sobre el papel. Los acabados/complementos simples de índole demostrativa. Los productos que se obtienen de las actividades de enseñanza varían desde la obra personal a los recursos de investigación y evaluación (portafolio demostrativo, bitácora de aprendizaje), o los recursos didácticos (cartillas para el aprendizaje, libros o artículos de investigación), etc. Cada uno aplica distintos tipos de técnicas: tal vez la más común sea el

modelado (en el que el docente muestra a los alumnos a través de su ejemplo), refieren aplicar técnicas didácticas, deductivas, comparativas, fraccionadas y secuenciadas, orientadas al aprendizaje procedimental y de conceptos (alguno refirió aplicar la *teoría del esquema gráfico* o la enseñanza por palabras generatrices), también aplicar diversos aportes de la didáctica orientada a la enseñanza artística (como principal estrategia didáctica se propone la revisión de un caso ejemplar, el estudio de obras, la exposición de temas, la demostración y práctica durante la clase) e incluso la construcción de un espacio de difusión de las obras a través de talleres de extensión y exposiciones, etc. Igualmente, cada uno refiere desarrollar sus propios recursos y materiales didácticos de acuerdo a sus necesidades y habilidades (por ejemplo, hojas de ejercicios para el alumno, una serie de folletos con elementos históricos de cada estilo que se comparten con los alumnos en los que se pueden observar el momento histórico, los principales rasgos y características, así como ejemplos de cada uno; ejemplos; investigaciones (libros y artículos); fotocopias de libros, imágenes en diversas formas (fotografías, diapositivas, presentaciones digitales, videos, láminas de cada estilo estudiado, etc.), pizarrón, láminas para la visualización de las letras o alfabetos en monolínea (para apreciar estructuras y proporciones), análogos o digitales (en algunos cursos o talleres de *lettering* se incluyen recursos digitales).

De acuerdo a su experiencia, los aspectos que consideran más sobresalientes del aprendizaje de sus alumnos de caligrafía son los siguientes: la producción varía en función del uso al que destinen ese aprendizaje (los diseñadores lo aplican en su trabajo con mayor frecuencia). En algunos casos se le valora comparándola en importancia con los contenidos (producción 40% conocimientos 60%), en otros se valora en función de las obras artísticas personales (en virtud de que éstas permiten a los alumnos desarrollar y plasmar su creatividad en base a sus propios intereses y habilidades e incluso experimentar en sus propios términos partiendo de las enseñanzas recibidas). Cabe señalar que no todos los alumnos producen en medida en que aprenden (especialmente si no están vinculados a las actividades del diseño ó arte) por lo que este aspecto puede ser muy variable; en ese caso las aplicaciones más frecuentes son del ámbito

del diseño editorial (carteles, logos, etiquetas). El desarrollo del conocimiento formal, el cultivo de habilidades gráficas y escriturales, así como artísticas a medida que adquieren el aprendizaje de los principios de la caligrafía canónica y expresiva. La gran mayoría de los alumnos que se inicia en ello no tiene conocimientos previos de los aspectos técnicos, sino que los van asimilando conforme cursan las actividades académicas (depende de cuánto tiempo dedican a asistir a más cursos). También puede existir un intercambio de conocimientos (por ejemplo cuando comparten libros que ellos compran y se ven en clase más ejemplos y así se enriquece la clase).

La importancia que conceden a los diferentes aspectos de su enseñanza se aprecia de la siguiente forma: los aspectos *teóricos* en general son bien valorados (entre nivel medio y muy alto), las aptitudes del profesor para enseñar, las del alumno para desarrollar su talento, conocimiento (de la forma, el *ductus*). Les conceden entre el 30 y 40% de la importancia total (ya que creen que es importante conocer las bases); mientras que los aspectos prácticos se valoran como esenciales en la formación como artista y calígrafo, la mayoría valora su importancia entre 50 y 70% (los consideran indispensables e igualmente valorados, ya que es lo más importante, corregir posturas, ver ejercicios que realizan en casa. A nadar se aprende nadando y la caligrafía solo puede aprenderse practicando). Respecto a otros aspectos, conceden un 10% de importancia a la experimentación, se concede importancia de regular a alta a las aptitudes y al ejercicio de las capacidades (40%) (ya que es muy importante saber el tema a tratar, pero es todavía más importante saber comunicar lo que uno sabe), al desarrollo de habilidades se le valora a nivel medio o alto de desempeño. Otros aspectos como la *disposición o interés por aprender* es considerado entre fundamental y 20% porque hay alumnos que sin demostrar mayor aptitud o sin estar relacionados con el diseño o el dibujo aprenden porque se interesan y empeñan en lograrlo. Los aspectos cognoscitivos, como los conocimientos sobre la forma se aprecian entre el 40% y 50% como fundamentales en la caligrafía canónica (ya que si se conoce la forma, es mucho más fácil aplicar el principio del *ductus*). El *ductus* se considera con importancia entre un 20% y alto en la caligrafía expresiva o artística (ya que es importante, pero secundariamente al conocimiento de la forma, dado que su aplicación puede variar en el orden de los trazos *siempre y cuando se*

*llegue a la forma correcta de la letra* —hay quienes no siguen un *ductus* predeterminado por los cánones y obtienen una forma excelente—). A la evolución y aspectos históricos se les considera entre el 20% y esencial (especialmente para los estudiantes de otras áreas; ya que hay calígrafos y estudiantes que no saben nada o casi nada del aspecto histórico del alfabeto pero pueden reproducir alfabetos caligráficos de manera extraordinaria). En algunos casos siempre se hace un análisis histórico de cualquier alfabeto que se vaya a enseñar por considerarlo muy importante.

Respecto a los aspectos procedimentales como el manejo de los instrumentos su valoración varía entre el 20% y alta (por ser básico). Si no se manejan bien las herramientas de trabajo (tanto las del docente como las de los estudiantes), no se puede enseñar bien la parte práctica; ya que sin su adecuado manejo se dificulta más la correcta ejecución de las letras. Deben utilizarse las mejores opciones que se encuentren al alcance (no necesitan ser ni las más caras ni las más elegantes o incluso las que están de “moda”, sino las que están probadas y recomendadas por los maestros calígrafos). El orden de la escritura varía entre 20% y esencial, mientras que la ornamentación (entre el 5% y el 10%) tiene menor importancia y se considera secundaria. Es de lo último que debe de aprender el calígrafo, ya que es un complemento y si se aplica mal puede perjudicar el trabajo en general (una mala ornamentación puede perjudicar el mejor trabajo caligráfico). Si el ejecutante no posee buenos fundamentos de las letras o si sus ejecuciones no son de calidad suficiente, no debe intentarse darle enseñanza de ornamentación. La práctica (considerada entre el 20% y altísimo) es vital en la enseñanza de la caligrafía y esencial en la formación como artista y calígrafo, al grado que se cree que “si no se puede mostrar a los alumnos un ejemplo de lo que se está enseñando, entonces no se debe uno dedicar a la enseñanza de este arte”, los trazos (considerados entre el 10% y esencial a lograr), esto puede considerarse dentro de la parte de la práctica. A la motricidad (que varía bastante entre su apreciación como complementaria de 5% y sumamente importante), es desgraciadamente es poco o nada enseñada e *ignorada casi totalmente* por una gran mayoría de instructores de caligrafía. Algunos consideran que si se desconocen las bases de la biomecánica de la escritura del ser humano, así como la de la aplicación de las herramientas, será más difícil al alumno entender el desarrollo de un trazo

de principio a fin, por lo que debe ser considerada en la enseñanza, ya que de ella dependen los resultados a obtener. También deben trabajarse otros aspectos como los movimientos naturales del cuerpo aunados a los rasgos de las herramientas que los condicionan, además de las diferentes capacidades de los individuos (así como las discapacidades) influyen en los resultados y productos). Además el maestro debe ayudar al aprendiz a adaptarse, a adaptar las herramientas (por ejemplo, para un zurdo, debe ayudárseles a buscar una alternativa viable: variación del agarre del mango, modificación de la colocación de la plumilla, direccionalidad opuesta a lo que tradicionalmente dictan los *ductus*, etc.).

Respecto a la consideración de los aspectos actitudinales como la adecuada disposición y actitud la apreciación varía entre el 30% y muy alto, esto refuerza la gran diferencia existente entre cursos vocacionales (tomados por iniciativa propia) o de línea del currículo (cursos de extensión académica, una materia optativa o un curso obligatorio del currículo). Los entrevistados opinan que debe producirse y ser recíproca entre maestro y alumnos, ya que sin ella no se puede hacer nada o casi nada. La flexibilidad (cuya apreciación varía entre 5% y altísima) según el tiempo o tipo de estudiantes, el ritmo de aprendizaje y las habilidades previas. Las opiniones indican que hay que ser flexible porque la caligrafía no es una ciencia exacta y siempre se producirán variaciones en la comprensión de uno o varios conceptos por parte del alumno. Habrá que adaptarse o improvisar saliéndose del “guión” de la clase en muchas ocasiones para hacer entender un concepto, la ejecución de un *ductus* o la forma de una letra. “La flexibilidad enseña siempre a ser más receptivos y abiertos a nuevos conceptos que quizás choquen con lo que dictan los cánones, pero que pueden ser tan o más efectivos en su uso que algunos conceptos clásicos”. “Es importante ser flexibles en la enseñanza para reconocer y aprovechar los rasgos distintivos de los alumnos (que en ocasiones producen resultados satisfactorios a pesar de utilizar rutas o recursos diversos)”. A la adaptabilidad se le valora entre 5% y 10%, según el interés de los estudiantes, el tema escogido y el tiempo del curso o taller, mientras que la disciplina varía entre el 10% y el considerarla esencial (“ya que sin ella es imposible un aprendizaje procedimental. Entra dentro del rango de la flexibilidad, hay que adaptarse continuamente a los

diferentes tipos de alumnos con los que se debe trabajar. Además no toda la gente entiende los conceptos de la misma forma”). Otros factores que influyen son: el vinculado a la edad de los alumnos (no es lo mismo dar una clase a un grupo de niños, que de adolescentes, ó de ancianos); la disciplina (ya que sin ella no habrá avance en la asimilación y ejecución de una letra o de un alfabeto). “El estudiante debe ser recordado continuamente que hay que tener disciplina para ejecutar una y otra, además de que vea los trazos, especialmente los que más se le dificulten”. También, habrá que hacerles ver desde el inicio de la instrucción que serán corregidos (siempre de buena manera) todas las veces que sea necesario cuando ejecuten un trazo de manera deficiente, (sin que esto se tome a regaño) para que consideren que es importante la disciplina en la práctica. Finalmente, el compromiso de parte de los alumnos (20%), que se requiere como parte del interés y la motivación. Por parte del docente, “si no se compromete a transmitir a los alumnos todo lo que sabe, entonces no vale la pena dedicarse a la enseñanza; el compromiso de toda persona que se dedique a preparar alumnos dentro del campo de la caligrafía, debe ser que sus alumnos tarde o temprano superen al maestro”.

Algunas sugerencias ofrecidas por los entrevistados respecto a las formas de mejorar los diferentes aspectos de esta actividad, dirigidas a los profesores de caligrafía principiantes son las siguientes: realizar el estudio de la obra de los diversos calígrafos, la experimentación con todo tipo de herramientas y medios, la sistematización del proceso de enseñanza y aprendizaje (ir paso a paso, primero dominar un tipo de letra y después otros, considerar las variaciones ya que alternar entre letras o actividades no necesariamente favorece el aprendizaje). Mucha práctica, muchas lecturas de referentes históricos y estar en contacto con lo que está pasando en la actualidad. Que se den un tiempo para compartir con cada uno de sus estudiantes, que no se involucren de manera personal con comentarios sobre sus alumnos, que sea la práctica lo que se exija pues no basta con las clases. Ser más abierto y receptivo a conceptos, situaciones, etc. y experimentar para encontrar formas igualmente satisfactorias que los cánones establecidos. El profesor debe estar dispuesto a enseñar todo lo que sabe a los alumnos y esperar que lo superen algún día.

Como puede apreciarse en base a las respuestas recibidas de los calígrafos entrevistados se encontraron coincidencias en algunos aspectos como el valor de la práctica, el compromiso, la disciplina y diferencias en la valoración de los aspectos motrices o los contenidos teóricos de la enseñanza. Desafortunadamente por tratarse de un número muy reducido de especialistas que se dedican a la enseñanza, por ser aún más limitado el número de especialistas a quienes se tuvo acceso y menos aún quienes tuvieron la gentileza de colaborar en esta investigación, no pueden obtenerse datos suficientemente representativos sobre la situación de la enseñanza de la caligrafía en la actualidad en México. Por esta razón se incluyen sus aportaciones como una referencia complementaria reconociendo siempre su valor y se utilizan principalmente los datos ofrecidos por los autores especializados que fueron consultados a través de sus obras. Se considera que estos datos también pueden resultar confiables en virtud de que la mayoría de los calígrafos aprendieron de sus maestros lo que estos a su vez aprendieron de sus maestros y estos frecuentemente de las obras o de los especialistas. Por esta razón, se revisaron los métodos, diferencias y coincidencias entre los tres principales y más difundidos especialistas, posteriormente se formularon las características del caso de estudio y finalmente se establecieron los datos de otros calígrafos que se dedican a la enseñanza. De acuerdo a la experiencia obtenida durante los últimos años y las observaciones realizadas sobre los aspectos anteriormente revisados en esta investigación, se formuló y aplicó la intervención pretendida. A continuación se caracteriza el fenómeno educativo con la finalidad de establecer condiciones para comprender las acciones a instrumentar.

## **2.5. Método empleado en el caso de estudio<sup>63</sup>**

El tipo de método de enseñanza empleado en el caso de estudio (será referido como empleado por Salvador Juárez Hernández) se compone de los siguientes aspectos: Dado que esta enseñanza se produce en el marco de los estudios profesionales en la principal casa de estudios del país se considera necesario incluir contenidos que promuevan un aprendizaje integral sobre la

caligrafía que incluya sus aspectos teóricos e históricos, como herramienta comunicativa, arte y disciplina. Los temas y contenidos incluidos en el programa oficial (cuya autoría también es suya) que son expuestos en clase se han conformado y enriquecido en base a las necesidades detectadas; evolucionando a través de más de 20 años de experiencia como calígrafo, docente en el área y durante los últimos años como diseñador y artista; reflexionando sobre sus resultados, modificándose y corrigiéndose continuamente. Por tratarse de aprendizajes que servirán para el ejercicio de la profesión de diseñador de la comunicación visual pueden aplicarse en forma independiente o mixta por lo que durante su aprendizaje deben además combinarse e integrarse con los de otras asignaturas paralelas, antecedentes o consecuentes; además se promueve que los alumnos entiendan estas interacciones como relaciones necesarias y que a pesar de su relativa independencia no entiendan a la materia como algo aislado.

Paralelamente a los aspectos teóricos se estudian los aspectos técnicos de la caligrafía referentes a los diferentes elementos: *materiales* —tradicionales y contemporáneos— (soportes, instrumentos, medios), *técnicas*, *alfabetos* (estructura, familias), *diseño* (creación, maquetación, etc.). Por esta razón cada sesión de trabajo se divide en secciones dedicadas al cultivo de los diferentes aspectos en base a dinámicas conocidas por los aprendices y enfocadas en la práctica y aplicación de los aprendizajes conforme son adquiridos. Entre las técnicas empleadas para la enseñanza se incluyen lo mismo ejercicios para mejorar la postura y el movimiento corporal necesario para realizar los trazos necesarios para plasmar cada uno de los signos. Entre estas enseñanzas se aplican las aportaciones de los diferentes calígrafos estudiados a través del tiempo de formación del docente (Johnston, Spencer, Brown, De Collibus o Sull). Se trabajan aspectos generales y específicos, como el conocimiento de los diferentes elementos para obtener el mayor beneficio de sus cualidades y evitar errores, pérdidas de recursos y tiempo.

El conocimiento se imparte de forma secuenciada y graduada; especialmente durante el segundo ciclo se propone la producción de ejemplos que tengan alguna aplicación real o que resuelvan algunas inquietudes de los aprendices, lo que les ofrece diversas alternativas para manifestar su creatividad e intereses. Durante la enseñanza se procede de forma bastante flexible

y se desarrollan proyectos vinculados a la actividad profesional ofreciendo espacio para que los alumnos experimenten y poco a poco vayan adquiriendo habilidad y dominio que les den seguridad y satisfacción de los progresos que ellos mismos reconocen en sus obras. A diferencia de otros métodos más rígidos, el que se aplica en este caso pretende ofrecer un margen de comodidad que ayude a crear un ambiente proactivo que promueva que los alumnos aprendan, convivan, trabajen y experimenten sensaciones positivas convirtiendo a este aprendizaje en una vivencia placentera y satisfactoria. Como forma de actualización se propicia además la inclusión de las nuevas tecnologías, técnicas experimentales y otros recursos que se puedan aplicar paralelamente a las enseñanzas generales y que permitan contextualizarlos en su entorno y su época. La finalidad es que perciban a la caligrafía como un arte vivo y en constante evolución, no como algo del pasado, anquilosado y obsoleto. También se promueve que al terminar el curso los aprendices continúen cultivando el aprendizaje en el área, que no lo vean como una experiencia terminada y cerrada sino como el inicio de una formación que puede durar toda la vida rindiéndoles diversas satisfacciones (considerando que de acuerdo a los especialistas, un verdadero calígrafo debe practicar durante al menos de 7 a 10 años para adquirir suficiente calidad en su trabajo que le permita ser llamado así).

Durante la enseñanza aplica diversos apoyos didácticos: promueve el intercambio de información a través de la exposición oral, escrita o audiovisual, la práctica a través de ejercicios jerarquizados que van de sencillo a complejo, la revisión de material audiovisual y visual (con ejemplos físicos y digitales), la participación entre los diferentes miembros del grupo, una relación directa y responsable entre profesor y alumno, la aplicación de una amplia bibliografía (básica y complementaria, en forma impresa y digital), el uso de los recursos tradicionales (pizarrón, láminas de rotafolio, fotocopias), y de los contemporáneos (archivos digitales).

## 2.6. Conclusiones

Uno de los aspectos encontrados referentes a la enseñanza de la caligrafía que se consideraron más importantes fue la escasa cantidad de maestros de caligrafía y de métodos de enseñanza que se aplican en la actualidad en México, lo cual abre una veta importante para quienes se interesan por aportar en este sentido. También es importante señalar que la enseñanza tradicional de la caligrafía ocupa métodos tan válidos como la que se inserta en los espacios académicos y que ambas pueden alcanzar resultados similares en calidad (aunque en tiempos diferentes). En esta investigación no se pretende en forma alguna invalidar o menospreciar a las diferentes alternativas de enseñanza, todo lo contrario, desea conocerlas y comparar las formas que puede tomar esta enseñanza con la finalidad de enriquecer lo que se aplica en los espacios académicos. Recuperar los aportes de valor surgidos a través de la enseñanza tradicional de la mano de grandes y jóvenes maestros a través de su evolución hasta la actualidad, ya que como se dijo anteriormente si se ha logrado alcanzar los aportes de esta investigación ha sido también inspirado en los logros de estos grandes creadores, en la búsqueda de rutas propias en la creencia de que la enseñanza de esta disciplina puede ser actualizada y adaptada para responder en forma integral a las necesidades de los nuevos aprendices y principalmente puede ser revitalizada para imprimir un nuevo brío a la difusión y apreciación de este arte maravilloso, contagiándolo a las nuevas generaciones, atendiendo a las características y necesidades de los diferentes aprendices.

Además, actualmente la caligrafía constituye un modo de expresión más completo debido a que se ha enriquecido en diferentes aspectos (materia, ritmo, color, gestualidad, etc.) y ha rebasado ampliamente la idea que se tenía originalmente y que la vinculaba principalmente a la escritura infantil, ampliándola e incluyéndola en una categoría artística y comunicativa diferente. En forma paralela a la evolución de los materiales e instrumentos que aplica, han cambiado también las formas y las perspectivas para comprenderla (incluso, algunos de los antiguos instrumentos que ya habían caído en desuso han sido retomados y aplicados en nuevas formas o

se ha incorporado a través de la experimentación a materiales, soportes y herramientas que antes eran impensables). Esos cambios han enriquecido las opciones y resultados; sin embargo, ahora y siempre la mayor dificultad y el mayor aporte residen en el perfecto dominio de la técnica, el código y la capacidad para hacerlo evolucionar.

Cabe también señalar que —como dice Mediavilla—, el límite que separa el arte caligráfico del trazado accidental puede en ocasiones parecer muy estrecho y que el talento o la genialidad radican siempre en el dominio de ese azar para poder transformarlo en algo natural y propio. Por lo mismo, su mayor riesgo radica en la falta de habilidad y lucidez de los aprendices novatos, en los rasgos que hacen que contando apenas con la formación básica indispensable se sientan impacientes por superar las diferentes etapas de su aprendizaje sin tomarse el tiempo necesario para madurar las formas y sin recordar que esta es una disciplina que no admite atajos. Al ocurrir esa renovación de este arte también se ha experimentado y se han modificado las formas y trazos haciéndose más independientes y gestuales. Por ejemplo, de la escuela inglesa se heredó la asimilación de los diferentes alfabetos característicos de cada periodo histórico (letras rústicas, unciales, góticas, carolingias y sobre todo cancellerescas), mismos que se convirtieron en la materia prima con la que el artista daba forma a su creación. En este sentido, algunas de las nuevas características que ha ido adquiriendo la caligrafía han hecho que asuma una nueva dimensión, ya que por un lado alimenta al campo de la investigación gráfica y permite proponer nuevas formas de abordarla (al elaborar nuevas configuraciones y conceptos) y por el otro, sirve también como una valiosa herramienta para la *educación de la mirada* (al configurarse como una gramática del lenguaje de las formas), además de que también puede considerarse un vehículo de cultura (general y gráfica) que permite su configuración, aplicación, apreciación, interpretación y conservación.

### **3. Marco teórico y fundamentos epistemológicos: Caracterización de la creatividad**

#### **3.1 Introducción**

Una de las premisas básicas de esta investigación es que se puede enriquecer la enseñanza a través de la aplicación de estrategias de aprendizaje creativas (Woolfolk A., 1999) y con ello lograr mejores resultados en la enseñanza, por eso es pertinente reconocer las formas que puede adoptar en este caso a través de las estrategias que se aplican para la enseñanza de la caligrafía.

#### **3.2. La creatividad**

Al igual que ocurre con algunos otros términos muy difundidos, cuando se habla de creatividad existen muy diversas perspectivas para comprenderla, casi cada persona se aventura a formular una propia; pero si se busca en el Diccionario de la Real Academia de la Lengua (por citar un referente muy generalizado) se encontraría que se denomina así: “facultad o capacidad de creación, a la disposición o actitud abierta y flexible aplicada para aprovechar los estímulos del medio en relación a algún plan o proyecto en curso ya sean estímulos del medio que se utilicen en comunicación o expresión de ideas, realizaciones o comportamientos que resultan originales, de interés personal, colectivo o bien social”. Es conveniente matizar que esta capacidad del ser humano que le permite generar soluciones nuevas y pertinentes a diversos problemas en determinados contextos (una capacidad relacionada con la inteligencia y la forma de pensamiento que se desarrolla en forma diferente en los individuos de acuerdo a su cultura, experiencias, educación, conocimientos y personalidad libre y fluida cuyo desarrollo se vincula a una disposición interna que implica pasión, optimismo, inquietud, no conformismo, libertad, seguridad en sí mismos y que puede estar influida por la educación recibida, el ambiente en el que se ha crecido y el tipo de experiencias que se han adquirido) puede influir de manera significativa en los procesos educativos.

La mayoría de los estudiosos considera en su composición al menos uno de los siguientes cuatro elementos: la persona, el producto, el proceso y el ambiente (De la Torre S. V., 2003).

*Persona:* refiriéndose al individuo de la especie humana entendiéndolo en sus siguientes dimensiones: motivación (diferentes causas que la impulsan a crear), aptitudes (fluidez del pensamiento, flexibilidad de adaptación, originalidad de ideas), inteligencia (inteligencias múltiples), conocimientos (ya que la capacidad combinatoria dependen de la amplitud y diversidad de conocimientos que sean interrelacionados), personalidad (existen algunos rasgos del sujeto que influyen en forma determinante sobre los procesos de aprendizaje y sus contenidos: autonomía, independencia, autoestima, confianza en sí mismo, intuición, apertura a nuevas experiencias, capacidad lúdica, pasión, entusiasmo, tolerancia y capacidad de decisión)<sup>64</sup> (Garagordobil, 1995), (Sikkora, 1979), (Barron, 1989), (Rodríguez Estrada, 1989).

*Producto:* Se refiere a los objetos producidos (natural o artificialmente) o al resultado de un trabajo u operación, valorándolo en términos de originalidad, novedad, ingenio y valor.

*Proceso:* Es comprendido como el conjunto de las fases sucesivas que integran un fenómeno natural o una operación artificial (existen diferencias entre los planteamientos de aquellos que creen que no existe un solo proceso sino que cada individuo integra uno propio y los que creen que existen algunas fases en común), de forma general se puede considerar que existen seis fases a partir de diversas experiencias: cuestionamiento (identificación del problema, formulación de preguntas que contribuyan a aclararlo); búsqueda de información pertinente a través de distintos métodos y recopilación de datos; incubación (generación inconsciente de ideas); iluminación (surgimiento de las soluciones del problema planteado); elaboración (realización del producto); comunicación (presentación de resultados).

*Ambiente:* Se refiere a las condiciones o circunstancias físicas, sociales, económicas, etc., de un lugar, de una reunión, de una colectividad o de una época. Los procesos de pensamiento y acción se ven afectados por profundas sensaciones afectivas que influyen en la información que se recibe, la forma en la que se procesa y en sus resultados<sup>65</sup>. Se puede analizar desde dos puntos de vista: el físico y el social; si el físico es rico en materiales puede fomentar la inspiración

y la asociación de ideas<sup>66</sup>; mientras que el social (o clima) implica al grupo de personas que acompañan al individuo y las normas culturales establecidas lo que también puede influir en los individuos que lo integran.

Su proceso puede ser visto como el resultado de un conjunto de mecanismos cognitivos y motivacionales que incluyen una serie específica de condiciones (que incluyen las circunstancias de vida<sup>67</sup>, medio social, cultural y de trabajo<sup>68</sup> de los individuos) que facilitan y promueven el pensamiento y la creación. Pueden considerarse dos vertientes: la primera consiste en la ejercitación de ciertas potencialidades que el sujeto desarrolla (se vincula al comportamiento individual y del grupo y se manifiesta como fluidez, adaptabilidad, originalidad ante lo establecido, profundidad en las relaciones, etc.), mientras que la segunda consiste en un proceso metodológico de resolución de problemas y construcción de útiles que sirven para resolver situaciones y necesidades a través del uso de instrumentos o comportamientos (basado en una perspectiva social y utilitaria<sup>69</sup> que desemboca en la metodología de la invención<sup>70</sup>); ambas perspectivas pueden conjuntarse y combinarse enriqueciendo sus procesos y resultados.

Por lo general, la adopción, el funcionamiento y la permanencia de algunos elementos de los procesos sociales se han basado en el conocimiento, la aceptación, conformidad y aptitud o disposición para reconocer y honrar su aplicación; para internalizar e imitar las conductas validadas socialmente; para asumir la obediencia o para obtener ciertas conclusiones a partir de ciertas condiciones. Esto les ha permitido ser reconocidos, estabilizarse y permanecer, haciendo más amplia su aplicación y más fácil su manejo; Sin embargo, los cambios constantes que enfrenta el mundo requieren de la promoción y de nuevas o diferentes formas de comportamiento que sobrepasan los límites y alcances originales de los individuos y miembros de los grupos en las formas (convenidas o impuestas por la sociedad), que pretenden garantizar y mantener su adecuado funcionamiento; lo que también requiere de aptitudes que les permitan enfrentar situaciones nuevas e imprevistas para establecer relaciones con el mundo o sus elementos y ampliarlas relacionándolos con otros; aplicando la imaginación, iniciativa, disposición para asumir las responsabilidades y consecuencias vinculadas a sus propios actos y actuando en

forma congruente con sus finalidades y pensamientos; etc. En este contexto se considera que se aplica la creatividad al transgredir las barreras con las que suele comprender o tratar lo existente (ya sea conocimiento, tradición, tabúes, prohibiciones intelectuales, presión social, etc.), ya que es entonces que el individuo emplea sus recursos intelectuales para enfrentar este proceso y las nuevas situaciones que de él se deriven y encuentra, si es necesario, nuevas rutas para resolver las necesidades que se le presenten. Lo mismo ocurre en el ámbito académico o artístico dado que, pese a lo que algunos puedan creer, el ser creativo no se trata simplemente de una cuestión de talento natural o heredado, ni de temperamento o suerte<sup>71</sup> (Bono, 1994), sino de poseer e incrementar una habilidad que se puede y se debe cultivar y desarrollar (porque se trata de una conducta espontánea, que tiene un carácter personal, que no se limita a la repetición de comportamientos y actitudes similares a los que se han venido aplicando en el pasado y que se vinculan a los factores descritos anteriormente)<sup>72</sup>.

Puede considerarse que la creatividad es un acto intelectual que utiliza el ser humano para mejorar y transformar su mundo y que implica ciertas cualidades (fortaleza, voluntad, goce y disfrute) que se potencian al trabajar en un ambiente rico, libre y proclive al cultivo del conocimiento. Esta capacidad requiere de la aplicación de ciertos procesos mentales (relacionar información, experimentar, imaginar, inventar, reorganizar, asociar ideas, generar otras nuevas; encontrar nuevos caminos; mejorar y optimizar formas y conceptos; pensar en cosas diferentes a las que piensa la mayoría de la gente; encontrar diversas maneras de resolver problemas; desarrollar respuestas estratégicas para obtener los resultados deseados en un entorno), muchos de estos procesos se aprenden y cultivan en los entornos educativos formales e informales. En este caso interesan especialmente los que se concretan durante la experiencia educativa formal y sus secuelas.

También requiere de desarrollar una sensibilidad derivada de la observación, la curiosidad y la intuición para abstraer y sintetizar diferentes estímulos y experiencias a través de procesos mentales influidos por la motivación; permite solucionar problemas superando limitaciones, rompiendo paradigmas, enfrentando los temores, promoviendo el cambio en busca de una mejoría. Ello implica la proyección de la propia personalidad a través de los productos obtenidos;

la capacidad de impactar o cambiar algo en el entorno de las personas (en diferentes ámbitos —empático, ideativo, técnico, artístico, científico o de la vida cotidiana—); por eso se considera que tiene un carácter social y ético<sup>73</sup> (De la Torre S. , Naturaleza social de la creatividad; De la Torre S., Naturaleza social de la creatividad, 2001b), recupera actitudes que le permiten reconocer y explotar su ser interior, disfrutar de las cosas, superar sus prejuicios y romper esquemas. Para ello requiere del conocimiento y eficiente aplicación de sus capacidades para relacionar la información del problema, generar ideas originales, nuevas, transformadoras de la realidad; permite imaginar escenarios distintos (Rojas Morales, 2004). Debe considerarse que por el tipo de actividad que se realiza en estas áreas de conocimiento, frecuentemente sus fenómenos no pertenecen solamente a un campo sino a varios en forma simultánea, al tiempo que sus reglas se transforman y evolucionan, con lo que los límites del problema cambian dificultando su identificación y uso de acuerdo al caso.

En la actualidad las artes y el diseño padecen también la situación de que no se distinguen con claridad los límites entre ellos, ya que respecto a sus objetivos puede haber diferencias tangibles pero respecto a los recursos y técnicas que emplean suelen existir grandes semejanzas. Incluso, al seleccionar los recursos necesarios para el tratamiento de cada situación (técnicas, habilidades, conceptos, medios, etc.), mismos que deberán aplicarse de acuerdo al contexto específico del caso, en cada área de conocimiento y caso específico los resultados serán tan diferentes como las perspectivas para comprenderlo (Marín García). Se puede comprender sus formas de funcionamiento y aplicación si se recuerdan los orígenes de estas profesiones: las artes visuales como una profesión surgen después de la evolución de los estudios formales de bellas artes, del desarrollo de los materiales y tecnologías y otros cambios que hubo que ir asimilando a través del tiempo (en los que poco a poco se ha ido orientando y mezclando su área de conocimiento y actividad con la del diseño de la comunicación visual). Un aspecto que también ha influido en forma decisiva es el cambio de objetivos de la práctica artística (en la que la manifestación de ciertas emociones o ideas se han independizado de la función narrativa y en algunos casos se vinculan más a una función didáctica, comercial, propagandística o simplemente

obedecer a una manifestación simbólica del individuo) (Rodríguez Estrada, 1989). El surgimiento de las nuevas tecnologías y de los medios de comunicación para difundir la creación intelectual y artística han masificado sus alcances y con ello también han alterado su producción, función y objetivos. Al mismo tiempo los cambios que ha sufrido el diseño de la comunicación visual como área de conocimiento, producción y resolución de necesidades sociales de comunicación también han propiciado que los límites entre ambas cada vez sean más difusos. Por ello y para conocer sus posibles consecuencia se han desarrollado modelos que permitan ofrecer explicaciones al respecto. A continuación se ofrece uno de ellos (véase la tabla 3.1.).

En la modernidad el modelo imperante se asociaba al perfil del artista creador, en el romanticismo se individualizó el proceso y sus resultados a través de la experimentación y espontaneidad como rasgos distintivos de la libertad creativa; lo que aunado a la creciente autonomía del arte y al relevo de una función social determinada afianzaron este modelo según el cual el artista creaba solo en su estudio, sin planificar el trabajo, sin organizarse con otros,

Tabla 3.1.

*Cuadro comparativo de modelos creativos en las artes visuales contemporáneas (Marín García, s/f)*

Aspectos	Perfil del artista creador	Perfil del Artista productor
Tipo de formación	Talento intuitivo, innato, autodidacta	Formación universitaria
Enfoque	Subjetividad y libre autoexpresión	Objetividad
Estrategia	Proceso	Proceso + experimentación
Metodología	Experimentación	Procesos combinados
Gestión del trabajo	Improvisación y espontaneidad	Planificación
Nivel de colaboración	Individualmente y aislado	En colaboración, en equipo y en red
Lugar de trabajo	El propio estudio	Descentralizado
Fase de trabajo	Preproducción, producción, postproducción	Preproducción y postproducción
Tipo de área	Diseña y materializa (trabajo directo)	Diseña y coordina (trabajo mediado)
Especialización	Especialista en un medio	multidisciplinar
Profesionalidad	Vida bohemia	Profesionalización
Consideración social	Marginalidad/reconocimiento	Profesionalidad/reconocimiento
Actitud	Excentricidad y provocación	Estrategia mediática
Incidencia social	Al margen de la sociedad	Incidencia pública

ni cumplir otra función que la *autoexpresión* (por lo que se asocia al estereotipo del “genio”, expuesto a una vida muy vulnerable al contexto y ajena a cualquier tipo de planificación del trabajo creativo). Este modelo tiene la limitación de no ser lo más adecuado para la creación de grandes encomiendas ni producciones que necesitarían condiciones totalmente diferentes a las descritas, ya que en el caso opuesto, sería el del modelo de artista productor en el que su rol sería de gestor y coordinador del proyecto como mediador de su producción más que de su materialización. Este modelo se vincula a las grandes, complejas y costosas producciones que siempre han existido especialmente desde las artes (algunos de los grandes artistas requieren de ayudantes y recursos externos para concretarse o de la colaboración de especialistas que asumieran la repartición de tareas y planificación de fases del trabajo). “Es evidente que todas esas estrategias de previsión, organización y profesionalidad del artista no responden al estereotipo del “genio” referido anteriormente pero sin ellas no se produciría un verdadero desarrollo profesional (Sennet, 2009). El modelo del artista productor se ha ido consolidando desde los años 60 a partir de los grandes proyectos artísticos vinculados a cada vez más variadas manifestaciones artísticas proyectadas de formas diversas sobre un gran repertorio de espacios sociales (este modelo es el predominante en el campo del diseño). En la actualidad se cuenta además con los críticos de arte, directores de museos, publicistas, etc. que ayuda a legitimar estas producciones además del público meta y otros espectadores que son los destinatarios finales de estos productos comunicativos (De la Torre S., Naturaleza social de la creatividad, 2001b).

En el campo de la creación artística o la comunicación (en sus diferentes formas, entre ellas la visual) resulta particularmente importante por el tipo de productos que se obtienen, ya que requiere enfrentar un reto, manifestar una versión de las cosas, mostrar una opinión o parecer, cubrir necesidades de comunicación social, etc. por lo que se espera que cada nueva producción el artista o diseñador sea original y que posea ciertos rasgos que la distinguan (puede ser atractiva, original, impactante no solamente en una forma positiva, incluso puede ser chocante, antipática o violenta). El ejercicio de la creatividad en este contexto profesional implica en muchas ocasiones su aplicación para enfrentar lo que se debe resolver, pero sus límites o condiciones son

frecuentemente impuestos mayormente por el propio autor en forma voluntaria o involuntaria ya que es el quien determina la obra (por ejemplo, en la encomienda de realizar un retrato de cierta familia el autor decide no solamente incluir a sus integrantes, sino también al amante de la madre de la familia o incluso su propio retrato realizando la obra en una interpretación muy personal que otros artistas hubieran resuelto seguramente en forma distinta). Esta libertad de interpretar de forma nueva o diferente lo que se observa a simple vista y en lo que quizá originalmente otro espectador no podría mostrar los mismos rasgos que un autor indica con su trabajo y que en muchas ocasiones, posteriormente trascienden al propio autor y su trabajo hasta en la duración de su existencia. El arte tiene esa cualidad.

Respecto al trabajo del *artista productor* existe actualmente una enorme necesidad de transgredir constantemente los diferentes límites marcados por los diferentes factores involucrados en la producción de la comunicación visual; la publicidad requiere de una constante y cada vez más frecuente renovación de contenidos (incluso cuando lo que se diga sobre los temas, productos, etc. sea casi siempre lo mismo). El ejercicio de una retórica comunicativa o artística principalmente se limita en sus formas por los alcances y condiciones de sus propios autores<sup>74</sup>.

En el caso de la enseñanza de la caligrafía este aspecto tiene varias dimensiones a considerar; por una parte, en su forma tradicional la caligrafía se aprendía como aprendices de un oficio en los talleres de los maestros; mientras mayor destreza hubiera para reproducir los rasgos y la técnica se podía, tras mucho tiempo de trabajo y práctica, adquirir la categoría de maestro para poder trabajar y transmitir este oficio y arte. En la actualidad, se pueden encontrar “maestros” de caligrafía cuya única destreza consiste básicamente en copiar con variable destreza ciertos rasgos; ya que existen cursos rápidos (en los que por un costo a veces no tan accesible para los estudiantes, se imparten unas cuantas horas de práctica con las que posteriormente quienes las cursan se acreditan en lo sucesivo como “expertos” del área —incluso en un solo día, cuando los antiguos calígrafos debían formarse durante 10 años o más—) ya que con ellas se obtiene algún documento que avale el que estos nuevos advenedizos en el área se dediquen a su vez a reproducir ese mismo esquema, devaluando la profesión y la enseñanza. Desde la perspectiva

de esta investigación, un verdadero formador de calígrafos debería además de dedicarse a la caligrafía durante un largo plazo y constante trabajo; poseer un amplio bagaje que le de cimiento a su práctica profesional y a sus enseñanzas. La caligrafía no solo se trata de *copiar* y enseñar a *reproducir*, sino que un verdadero calígrafo conjunta y combina en diferentes formas los diversos tipos de conocimientos y recursos que posee y también los aplica en variadas formas, es capaz de reflexionar y sistematizar sobre sus propios procesos y crear sus propias alternativas y rutas. Para ello hace falta prepararse no solamente como *copista* sino como un verdadero maestro que pueda enseñar este arte en toda la amplitud de la palabra.

Otro importante factor de influencia es el hecho de que existen en la actualidad diversos instrumentos tecnológicos que permiten a los interesados producir una amplia variedad de formas alterativas para algunos de los elementos de la caligrafía (letras, florituras y grafismos diversos) lo que por una parte, acerca sus resultados mayormente a la tipografía que a la caligrafía y en cierta medida, al estandarizar sus resultados y permitir su reproducción a través de copias fieles, priva o limita en la obra o producto la capacidad de manifestar cierto carácter personal e individual, vinculado a *la mano* de cada autor. Cabe señalar que no se considera que la caligrafía digital por sí misma sea necesariamente una “mala” alternativa, sino solo que se trata de una nueva variante de herramienta que puede o no mostrar algunos de los aspectos más representativos de este arte que aparecen en la producción tradicional. Su aplicación implica un proceso de realización cuyos resultados en muchos sentidos no han sido suficientemente explorados o comprendidos, por lo que se aprecia esta variante lo mismo como valiosa y nueva (Murray, 1959) que como parcialmente desconocida. Para poder apreciar y aprovechar esta etapa en el proceso evolutivo de esta disciplina y arte se requiere de ser sensible no solo a los aspectos en los que se facilita su producción sino también a los que refieren a los problemas, las deficiencias, las lagunas de conocimiento, los elementos no considerados, los resultados no deseados, etc.; sino también sirve para reunir la información que se genere en forma válida y objetiva, caracterizando las dificultades e identificando los elementos y los resultados; para buscar soluciones hacer suposiciones o formular hipótesis sobre las deficiencias; examinar y comprobar dichas hipótesis y modificarlas si

es preciso, perfeccionándolas y finalmente comunicar sus resultados (Torrance, 1993); así como para ejercer la capacidad y actitud necesarias para generar ideas nuevas, comunicarlas (De la Torre S., Evaluación de la creatividad, 1994) e incluso confrontarlas ante otras ideas y modelos aceptados generalmente por la comunidad, con la finalidad de resolver eficientemente ciertas situaciones. Implica también desarrollar las capacidades y actitudes necesarias para dejar una huella personal, institucional o social (De la Torre S. , Calendario de Formación Creativa, 2001) y de una capacidad para la interacción personal o grupal (que reconozca los factores biológicos, socioculturales, psicoafectivos que requiera la situación). De forma general, se le relaciona al conocimiento, innovación, disciplina, dedicación, flexibilidad, intuición, curiosidad, pasión, gozo, experiencia, sensibilidad, misterio, atrevimiento, asociación de ideas, imaginación, conocimiento, originalidad, ingenio, inteligencia, sensibilidad, voluntad, observación y búsqueda.

De acuerdo a las diferentes teorías que intentan explicar los fenómenos de las artes y el diseño se puede considerar que ante la necesidad de enfrentar o solucionar un problema, puede seguirse un proceso que implica la intervención de diversas informaciones para encontrar las respuestas o soluciones se pueden utilizar entre otras opciones, dos modelos, el primero es un modelo de *caja negra* en el que se considera que el artista se basa principalmente en su *genio* para producir, no se espera que exista un método, planeación, etc. por lo que sus productos pueden variar en calidad, en sus alcances y en otros aspectos; pero las funciones de autoexpresión y de exploración serán sus rasgos más distintivos (véase figura 3.1.).

En el segundo caso puede ser el de *caja transparente*, en él se supone que el procedimiento a aplicar se basa en un método conocido, en acciones planeadas, organizadas, sistematizadas que aplica el diseñador para realizar los productos comunicativos propios o ajenos (esta caracterización refiere a si se trata de un afán individual de expresar algo que transmita su propia forma de percibir el mundo o si se trata de la interpretación y difusión de las necesidades comunicativas de alguien más, como cuando se diseña la publicidad para otro sujeto individual o grupal en la sociedad.

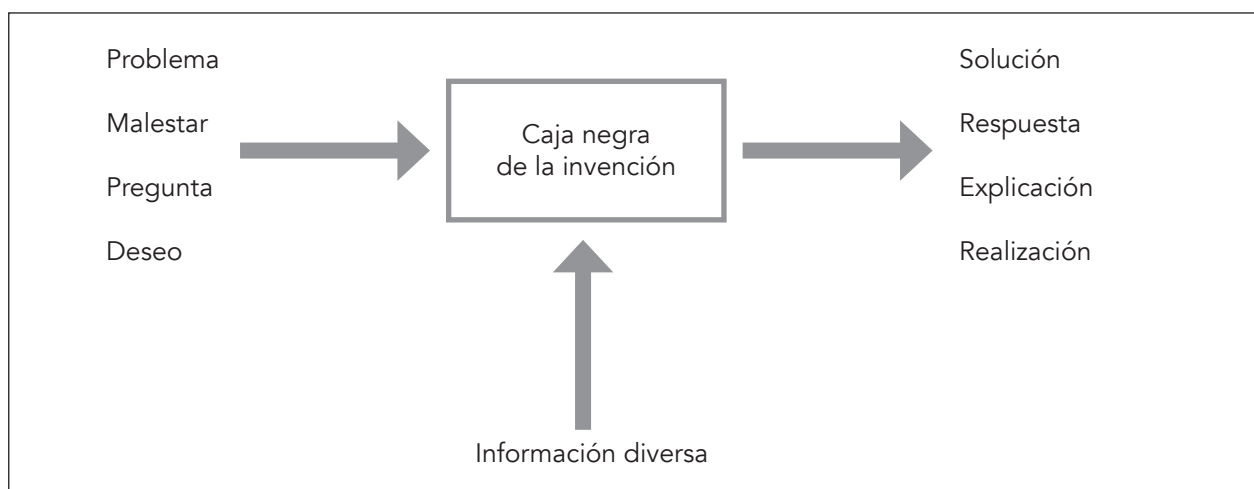


Figura 3.1. Modelo de Caja negra de la invención.

Otra de las clasificaciones más difundidas se basa en el tipo de sujeto creativo: sosteniendo que existe una clase de individuo que presenta cualidades poco comunes e innatas. Al que se le denomina *genio*, que debido a su condición natural no requiere del cultivo de cualidades como la creatividad, pues ya las posee. Existe además un tipo de individuo que se manifiesta a través de producciones valiosas para la sociedad al cual se denomina creador; otro que tiene la capacidad potencial para crear, generar, inventar y transmitir sus creaciones es el conocido como creativo. Se trata de personajes observadores que notan detalles que otros no perciben; completan esta clasificación los pseudo creativos que no tienen como fin de su producción la creación de obras positivas que busquen el mejoramiento o bienestar social; sino por el contrario puede tratarse de creaciones o acciones que perjudiquen a otros como la corrupción, sadismo, terrorismo, etc.

En el contexto de referencia de esta investigación existe aún la creencia de que estos tipos existen y que muchos de los integrantes de la comunidad —maestros o alumnos— poseen esa calidad, lo que podría influir en la actitud que asumen frente al aprendizaje. Por una parte, el alumno que cree saberlo todo y poseer un talento que no requiere cultivo será poco receptivo a las enseñanzas de los maestros y se ostentará —generalmente en forma indebida— como superior a compañeros alumnos e incluso a los maestros (que generalmente poseen mayor experiencia y conocimientos que él) y que si llega a presentarse posteriormente como maestro seguramente mostrará actitudes prepotentes y egocéntricas. Por otra parte, si el alumno

considera que es el discípulo de un maestro “genio” se sentirá tal vez muy estimulado u opacado por esa condición, lo que determinará la forma en la que enfrente el aprendizaje; haciendo que desee obtener el mayor provecho de su experiencia con ese maestro o que se sienta avasallado por su presencia. De hecho, gran parte de la enseñanza tradicional de la caligrafía se basa en un esquema similar, en el que la relación del maestro y el alumno se mantiene bajo esa estructura en la que el maestro es atendido con el mayor respeto y atención por alumnos que acuden a aprender con la mayor disposición para obtener el mayor beneficio (pero en ocasiones también se puede encontrar alumnos que solamente acuden para ostentarse orgullosamente como los discípulos de un prestigiado maestro, lo que en México puede tener un valor importante —por ejemplo, algunos pintores que fueron alumnos de importantes figuras de la plástica mexicana explotaron en forma singular este aspecto, pasando por alto los rasgos que podían enfatizar de su propio talento e individualizarlos limitándose a ser reconocidos por la relación con la artista—). El creador sería idealmente el artista visual que produce creaciones u obras artísticas de calidad para diversos fines, mientras que el creativo sería el diseñador como intérprete o mediador de las necesidades comunicativas de los diferentes actores sociales que solicitan sus servicios profesionales.

### **3.3. Apreciación de la creatividad en las áreas del Diseño de la Comunicación Visual y las Artes Visuales en el contexto de referencia**

Debido a que la creatividad se detecta de una manera más fácil desde el ángulo social (Marín Ibañez, 1980) y con la finalidad de esclarecer las formas en las que puede apreciarse la presencia o ausencia de la creatividad y valorarse en el contexto de referencia se observan sus rasgos principales vinculándolos a las áreas de interés de esta investigación.

Cuando se dice que alguien posee o demuestra creatividad en o para el diseño de la comunicación visual se refiere así a la capacidad del diseñador de percibir, buscar, experimentar, analizar, reorganizar y relacionar información soñando e imaginando escenarios distintos y

Tabla 3.2.

*Tipos de recursos útiles para promover la creatividad*

Criterio	Tipo
Analógicos <sup>79</sup>	Analogía, parecido, vecindad, modelización, axialidad, semejanza, etc.
Antitéticos <sup>80</sup>	Antítesis, diferencia, oposición, negación, deformación, superación, utopía, etc.
Aleatorios <sup>81</sup>	Azar, superposición, combinatoria, exploración, etc.

Tabla 3.3.

*Niveles de creatividad*

Nivel	Características
Ordinaria o Cotidiana	Se trata de una forma de creatividad innata que toda persona es capaz de manifestar a través de cualquier situación y recursos (en la plástica, la música, la cocina, a través de sus relaciones personales, familiares, sociales o profesionales, etc.) <sup>82</sup> .
Auténtica	La persona toma experiencias y conocimientos de otros, los combina con los propios, alcanza niveles altos por la recombinación y reestructuración que realiza, con lo que aumenta su patrimonio cultural (retoma lo existente, lo recrea y lo expande). Esta forma sería la que más se desarrolla en el aula, ya que los alumnos pueden tomar los aportes de otros que se les presentan para el aprendizaje y pueden recrearlos, reestructurarlos o ampliarlos mientras los aprenden.
Genial	La persona genial se lanza a lo desconocido, a crear algo nuevo, trasgrede la cultura (aunque no la deja), añade una mayor dimensión con más significados y valores, extiende y crea nuevos confines culturales.

generando soluciones innovadoras y pertinentes a distintos problemas en determinados contextos, que contribuyan a mejorar y transformar el mundo. (Rojas Morales, 2004). Debido a que como disciplina puede vincularse a muy diversas áreas y actividades existen incontables variantes, por eso se limita a las relacionadas con el caso de estudio.

Cuando se trata de reflexionar sobre la forma en la que se presenta el proceso creativo en el ámbito del diseño de la Comunicación Visual se encuentran varias dificultades. Por un lado, en el caso de querer describir el proceso experimentado por el diseñador como persona sería necesario aplicar un experimento similar al de Gardner (en su obra “Mentes Creativas”) y después de elegir una muestra considerada representativa, elaborar las historias de vida de algunos de los diseñadores seleccionados. Seguidamente habría que analizar los diversos productos en este caso, de tipo comunicativo y que hayan sido producidos por estos profesionales, en este caso

también se encontrarían ciertas dificultades debido a la amplísima gama de aplicaciones que tiene el diseño de la comunicación visual actualmente en sus diferentes modalidades. Posteriormente sería necesario también caracterizar los ambientes, pero debido a la diversidad de entornos en los que se aplica el diseño actualmente y a las condiciones de cada uno de ellos sería difícil acotar la muestra y hacer el seguimiento de todos ellos. Por eso resulta más fácil centrarse en los procesos de diseño (generales a través de las metodologías propuestas por sus especialistas o específicos cuando éstas u otras se aplican a contextos particulares) que pueden ser aplicados de forma indistinta en el tiempo y en las diferentes ubicaciones obteniendo resultados satisfactorios.

En el caso del proceso creativo aplicado en el diseño debido a que cuenta con los mismos elementos se encuentran muchas coincidencias, por lo que resulta conveniente considerar los elementos como la persona u organismo social para el cual se va a diseñar y realizar la investigación correspondiente para conocerlo; posteriormente será necesario establecer el tipo de producto comunicativo necesario de acuerdo a las características y necesidades del caso, revisando sus elementos, características y tipos, el proceso que podría relacionarse con la metodología propia del tipo de diseño que se desarrollará y finalmente el ambiente en el que se aplicará y las formas de difusión que se emplearán. A través de la evolución de la disciplina se han denominado indistintamente (aun cuando no refieren a lo mismo) los términos proceso<sup>75</sup> de diseño y método<sup>76</sup> o metodología de diseño y se han producido diversas propuestas al respecto. En gran medida, estas propuestas fundamentan las acciones seguidas por los diseñadores en la búsqueda de soluciones (en la formación universitaria se enseñan los *métodos del diseño* y se espera que los estudiantes los conozcan, apliquen e internalicen para que en las futuras oportunidades los apliquen en forma natural para resolver las necesidades de su actividad profesional<sup>77</sup>) (Rojas Morales, 2004).

En contextos como el de referencia en esta investigación, la creatividad suele ser considerada un elemento importante para la producción artística y para el desarrollo del diseño de la comunicación, sin embargo, no se ha generalizado aún la costumbre o disciplina para sistematizar o reflexionar y registrar los procesos que se desarrollan en los procesos productivos

y comunicativos propios de su actividad. Por ello, lo que se realiza y obtiene por cada uno de sus actores es distinto: Si se le pregunta a algunos profesores sobre sus procesos de producción se conocerá entonces su forma de actuar como la concientizan en ese momento; sin embargo, en muchos casos al no ser la reflexión de su propia práctica una actividad que realicen en forma frecuente o consciente ni ser emprendida o consignada como parte de una investigación, sino como una mera actividad momentánea, puede ocurrir que sus autores consideren que esta solo consiste en la actividad de aplicación de unas técnicas de representación y sus productos y no que consista en la reflexión o producción de una teoría que pueda sustentarla, enriquecerla o describirla.

En el caso del estudiante, al tratarse de una actividad de introducción en el área desde la perspectiva especializada de su disciplina de estudio, su facultad creadora será condicionada por su medio y su tiempo; por lo que los objetos que diseñe partirán de aportaciones e inventos que en forma antecedente encontró en algún lado y requerirán conocimientos y posibilidades que existen fuera de él; ya que para que un objeto sea diseñado se requieren ciertas condiciones psicológicas y materiales, su forma y funciones estarán determinadas en gran medida por las precedentes y dependerán del grado de conocimiento, habilidad, destreza y sensibilidad que muestre en su aplicación. En el caso del diseñador egresado la actividad creadora se encontrará directamente relacionada con la riqueza, la variedad y el tipo de experiencias que haya acumulado hasta ese momento de vida y formación académica<sup>78</sup> que se manifiesten en su producción.

Respecto a la creatividad en la caligrafía, generalmente se refiere así a la aplicación creativa de los métodos, técnicas, materiales, instrumentos y recursos propios de la caligrafía en formas funcionales, originales, novedosas y llamativas. Esta denominación también se vincula a la forma de expresión individual que se aprecia en la producción artística caligráfica cuando esta destaca por su belleza, novedad, funcionalidad, originalidad, de trazo espontáneo, buena factura, adecuada aplicación de los recursos técnicos de acuerdo a los resultados que se desea obtener, destreza, oficio, adecuada calidad de trazo, etc.

Respecto a las características de los alumnos de diseño considerados creativos de acuerdo a algunas investigaciones afines al área (Rojas Morales, 2004) se considera que entre sus rasgos

cuentan con uno o varios de los siguientes: tienen capacidad de decisión, generan muchas ideas, son intuitivos, tienen capacidad lúdica, se adaptan a diversas situaciones, son apasionados y entusiastas, tienen una actitud positiva ante los problemas, son independientes y autónomos, seguros de sí mismos, piden opinión a otros, son abiertos, tolerantes, observadores y capaces de reorganizar una idea. Son capaces de actuar con seguridad, flexibilidad y libertad, explotando la fuente inagotable de su ser interior manifestando su riqueza, sintiéndose vivos y disfrutando.

Respecto a las características de los productos de diseño creativos se puede considerar que solucionan problemas en forma diferente; trabajan y producen en forma diferente; rompen esquemas; establecen relaciones originales con su entorno; atribuyen nuevos valores a elementos expresivos; perciben nuevos usos y dimensiones en objetos y elementos comunes; utilizan nuevos materiales, reutilizan o reciclan, producen menos desperdicios, reducen costos, aumentan volumen; crean alternativas versátiles, prácticas, apropiadas para los usuarios y públicos meta; se trata de propuestas divertidas, atractivas, sustentables, sencillas, estéticamente armónicas, universales, ergonómicas, congruentes, vanguardistas, significativas, adecuadas a determinadas culturas, expresivas; manifiestan su función, etc.

Una vez caracterizados los aspectos en los que se supone se pueden encontrar indicios de la creatividad en el contexto de referencia y a qué refieren en cada caso, se considera que para estar en condiciones de incidir positivamente sobre la enseñanza de la caligrafía en el contexto de referencia, pueden trabajarse creativamente sobre los aspectos vinculados a la planeación y realización de las actividades académicas incluidas en los cursos o talleres, por ello es necesario reconocer los recursos de los que se vale.

### **3.3.1. Recursos aplicables para el desarrollo de la creatividad.**

Los recursos que se aplican en la enseñanza creativa pueden tomar muchas formas, es importante conocerlos por ser los elementos que sirven de estímulo para la exploración interior necesaria para la invención, además de permitir la realización de la indagación y exploración en la busca de la respuesta

Tabla 3.4.

*Variables de valoración de la caligráfica canónica*

Variable	Aspecto
Proporción	Tamaño de letras mayúsculas, minúsculas, altura y ancho
Ángulo	Inclinación de la letra, inclinación de la pluma o caña
Peso	Grosor de la letra, cantidad de negro
Configuración	Forma de la letra, trazos ascendentes y descendentes, finos y gruesos, serifas y remates
Legibilidad	Comprensibilidad, lecturabilidad de un texto según las variantes anteriores, espacios interiores e interlineado

Tabla 3.5.

*Variables de Valoración de la Caligrafía Expresiva*

Variable	Aspecto	Valoración
Trazo	Alargamiento de trazos ascendentes y descendentes	0: sin trazos ascendentes o descendentes 1: con algún trazos ascendentes o descendentes 2: con trazos ascendentes o descendentes
Proporción	Modificación del tamaño de las letras	0: sin modificaciones del tamaño de las letras 1: con alguna modificación del tamaño de las letras 2: con modificaciones del tamaño de las letras
Ángulo	Modificación de los ángulos de las letras	0: sin modificaciones del ángulo de las letras 1: con alguna modificación del ángulo de las letras 2: con modificaciones del ángulo de las letras
Espacio	Reducción de contra formas (espacio interior de las letras), interlineado, interletrado (compresión)	0: sin reducción de contra formas 1: con alguna reducción de contra formas 2: con reducción de contra formas
Peso	Incremento del peso de la letra, gradación de color	0: sin incremento del peso de la letra, gradación de color 1: con algún Incremento del peso de la letra, gradación de color 2: con incremento del peso de la letra, gradación de color
Posición	Rotación de letras, superposición de letras	0: sin rotación de letras, superposición de letras 1: con alguna rotación de letras, superposición de letras 2: con rotación de letras, superposición de letras
Configuración	Omisión, elementos de las letras, transposición de partes, duplicación	0: sin omisión, elementos de las letras, transposición de partes, duplicación 1: con alguna omisión, elementos de las letras, transposición de partes, duplicación 2: con omisión, elementos de las letras, transposición de partes, duplicación

Tabla 3.6.

Indicadores para valorar la caligrafía expresiva (Johnston, Costa, Mediavilla y Romero Loaiza)

Variable	Aspecto
Ángulo	Modificación de inclinación de las letras.
Trazo	Cada uno de los gestos gráficos, sean rectos y curvos que componen una letra. De acuerdo a Kandinski es una marca continua sobre una superficie, una sucesión de puntos, es el movimiento.
Peso de las letras	Número de anchos de pluma que caben en su altura, cantidad de espacio ocupado por el trazo de una pluma; si la pluma es ancha la letra será pesada y si la pluma es delgada la letra será liviana. El peso de una letra se incrementa aumentando la cantidad de color que esta tiene.
Posición	Rotación de letras, superposición de letras.
Configuración	Omisión de elementos de las letras, transposición de partes, duplicación
Interlineado	Distancia entre los renglones de un escrito, es importante en la legibilidad de un texto. En caligrafía expresiva se puede modificar para producir composiciones.
Modificación del esquema gráfico	Se refiere a los alargamientos de los trazos, es comenzar modificando las formas básicas de las letras. Esto es, realizar alargamientos de los remates o de los arcos que componen una letra.
Sombras y color	Su aplicación contribuye y expresa la creatividad del dibujo.
Originalidad gráfica o figurativa	Es la aptitud del sujeto para producir ideas alejadas de lo evidente, habitual o establecido. Se caracteriza por la rareza de las respuestas dadas.
Elaboración	es la actitud del sujeto para desarrollar, ampliar o embellecer las ideas. Depende del número de detalles adicionales utilizados para desarrollar la respuesta, además de lo necesario para comunicar la idea base. Para evaluarla se utilizará como criterio la evaluación de la calidad de la respuesta.
Título	Debe tener relación con el trabajo realizado. Para este índice se utiliza de nuevo la valoración de la calidad de la respuesta a través de unos criterios definidos por expertos.
Detalles especiales	Se consideran así la rotación de figuras, expansividad, conexión de varias figuras, es decir detalles que son considerados como esencialmente significativos en otras pruebas de creatividad (De la Torre S., Evaluación de la creatividad, 1994).
Proporción	Se refiere tanto a la altura y anchura de una letra como al tamaño de las letras más grandes o más pequeñas a través de un texto y la combinación de letras mayúsculas y letras minúsculas, si mantienen el ángulo, la inclinación de las letras, el peso, el grosor de la letra, la configuración, la forma de las letras (entre las que suben, las que bajan y las que se mantienen), tono (si se ven repintadas o claras) y legibilidad (si se entienden las palabras del escrito). Se calcula por la cantidad de puntos de pluma o los renglones que emplea.

o solución al problema inicialmente planteado. En este caso se considera importante incluirlos porque son la base teórica que sustenta varias de las estrategias empleadas para la enseñanza, también se considera pertinentes su inclusión y breve caracterización porque algunas por sí mismas constituyen variantes de las estrategias y porque es importante puntualizar la forma en la que serán consideradas y evaluadas de acuerdo a sus rasgos y a los beneficios que representa su aplicación. Existen diferentes tipos de criterios para clasificarlos, en base a los conceptos que se aplican (véanse tabla 3.2., 3.3).

Asimismo la creatividad por su forma puede distinguirse de las siguientes maneras:

*Las que estimulan los procesos de exploración* que permiten al investigador probar muchas actitudes y formas de aproximación (psicodrama, identificación, mímica, diálogo, sueño desvelado, relación física, proyección, relajación, estímulo visual, exploración de matrices y catálogos, etc.). Entre ellas, el principal es el *trabajo grupal* (ya que aun cuando pueden aplicarse de forma individual se ha podido observar que al aplicarse a un grupo se renuevan y se potencian sus posibilidades, a la vez que permiten abarcar los temas en forma más amplia, diversa e integral).

*Las de pensamiento orientado a la solución:* aquellas en las que la mente puede relacionar dos informaciones y generar una tercera. Diferentes investigadores<sup>83</sup> hablan del *pensamiento divergente* y de la habilidad de desarrollar una nueva información a partir de un estímulo dado y encontrar soluciones y alternativas a distintos problemas. De acuerdo a Guilford: “La creatividad es una cierta manera de comportarse frente a los problemas”, para reconocerla se miden elementos como la fluidez<sup>84</sup>, flexibilidad<sup>85</sup>, originalidad<sup>86</sup> y elaboración<sup>87</sup>, al mismo tiempo que plantea la importancia de desarrollar el pensamiento divergente<sup>88</sup> y no solamente el *pensamiento convergente*<sup>89</sup>. Otros que por su diversidad no son fáciles de clasificar incluyen a Lowenfeld que dice “La creatividad es el resultado de la relación subjetiva entre el hombre y el medio”. (Ejemplos: *aproximaciones sucesivas*<sup>90</sup>, *prácticas y exploraciones aleatorias*, ensayo y error<sup>91</sup>, asociaciones con el azar, *desorden, estrategia, inventiva*, bisociación, *cruce o encuentro de respuestas, componente racional*<sup>92</sup> y *componente creativa*<sup>93</sup>, algoritmos<sup>94</sup>, heurística<sup>95</sup>, etc.).

Además existen numerosos recursos a disposición de los interesados en promover la creatividad:

*Técnicas para generar ideas*<sup>96</sup>: Análisis morfológico, Analogías, Biónica, Brainstorming o Lluvia de Ideas, Brainswarming, Blue Slip, Brainwriting, Conexiones morfológicas forzadas, Crear en sueños, CRE-IN, DO IT, El arte de preguntar, El catálogo, El porqué de las cosas (la brújula), Estratal, Galería de famosos (Hall of Fame), Ideart, Ideas animadas, Identificación o empatía, Imanchin, Inspiración por colores, Inspiravideo, La inversión, Listado de atributos, Mapas mentales, Método 635, Microdibujos, Metodología, Morphing, Ojos limpios (fresh eyes), Provocación, Relaciones forzadas (palabra al azar), SCAMPER, Técnica Dalí (imágenes hipnagógicas), Técnica de Da Vinci, TRIZ, 4X4X4, etc.

*Técnicas para generar ideas a distancia*: Generación de ideas a distancia, Método Delfos (Delphi), Brainwhatsapping, Braintwitting, Braingoogleplussing, etc.

*Técnicas para evaluar ideas*: Análisis DAFO (SWOT), Cuadro de potencial versus aplicación, Etiquétato (label it), Grupo Nominal (TGN), Map it, Método Walt Disney, Mis preferidas, Mis puntuaciones, Ocho factores, PNI, Sumar los positivos y los negativos, The Checkerboard, Tirar una moneda, etc.

*Otras técnicas y temáticas relacionadas*: Técnicas para inventar historias (de “Gramática de la Fantasía”, G. Rodari), Llave para crear historias, Flow (fluir o flujo), Serendipity: descubrimientos afortunados, “Sí, y además...”, Seis sombreros para pensar, Programación Neurolingüística, Visualización, Solución Creativa de Problemas (Creative Problem Solving), Relajación, etc.

*Consulta a recursos sobre creatividad para la innovación*: Guía Neuronilla para Generar Ideas (vídeo y textos), Cómo dinamizar la generación de ideas, Los prerequisites de las Técnicas de Creatividad, Ejemplo de utilización de Técnicas de Creatividad (video), Ejemplo para explicar las Técnicas de Creatividad a un equipo primerizo, 4 elementos de la creatividad, Fases del proceso creativo (¡Ajá!), Cómo gestionar emociones en los procesos de Creatividad e Innovación, Movimientos Corporales que favorecen la Creatividad, Creatividad: una visión integral, etc.

Tabla 3.7.

*Instrumentos de evaluación*

Autores	Instrumentos
Rubin y Handerson (1982)	Escala de Evaluación
Ziviani y Elkins (1984)	La Escritura en Niños Escala de Evaluación (CHES)
Phelps et al. (1985)	La Escala de Evaluación para la escritura concisa Childrens – BHK
Hamstra-Bletz et al (1987)	Escala de Evaluación
Stott et al (1984)	Diagnóstico y Corrección de Problemas de Escritura a Mano (DRHP)
Reisman (1991-1993)	Test de Minnesota de Escritura a Mano
Larsen y Hammil (1989)	La Prueba de Escritura Legible (TOLH)
Amundson (1995)	La Herramienta de Evaluación de la Escritura a Mano para Niños (Etch)

Una vez establecidos los rasgos y formas para promover la creatividad en la caligrafía en el entorno de aprendizaje académico, conviene establecer las formas de valorarla con la finalidad de reconocer el grado de desarrollo que pueda mostrar.

### 3.3.2. Valoración de la caligrafía.

Para comprender esta perspectiva de valoración (Romero Loaiza, 2010) se hace necesario observar algunos de sus antecedentes: uno de sus principales exponentes, Edward Johnston estableció los fundamentos y métodos de análisis de la escritura medieval a partir de sus estructuras básicas y concluyó que las letras medievales no se dibujaban con un instrumento puntiagudo, sino que eran formas naturales creadas por una pluma, de ave o caña, de borde ancho y plano que tenían la punta cortada horizontal u oblicuamente lo que producía la variación entre trazos gruesos y finos, además de que revelaban el énfasis predominante en las formas alfabéticas particulares. A partir de esas investigaciones desarrolló un tipo de letra al que llamó *Foundational*, la cual es considerada por muchos calígrafos como la letra a partir de la cual debe iniciar la formación como calígrafo, pues contiene los elementos básicos de los diversos alfabetos. Este tipo de letra es usado como la base de un método con el que analiza la psicomotricidad, los procesos de los movimientos gráficos, la manera de automatizarlos y concientizarlos para crear en

el alumno una mejor fluidez, armonía tónica, direccionalidad, segmentación, rapidez y legibilidad en su escritura.

Por eso los estudios históricos de calígrafos como Edward Johnston, los teóricos de la tipografía y el diseño gráfico y los trabajos de los expresionistas abstractos, permiten considerar que los alfabetos y los grafos, tienen un status propio que puede ser analizado por los enfoques cognitivos del aprendizaje procedimental. Es decir, la grafía y la letra, interesan a la caligrafía moderna no tanto por la semántica o la fonética asociadas a ellas, sino por los aspectos configuracionales gráficos que poseen. Existen varios aspectos que permiten valorar la caligrafía expresiva (Foster, 2006) por ejemplo, la caligrafía china posee una amplia gama y riqueza de movimientos, mientras que en el aspecto técnico sus trazos son similares a los que se aplican en la pintura. Los trazos fuertes y suaves, las líneas rectas y curvas, así como el uso adecuado de la tinta son algunas de sus características más sobresalientes. La tinta en la caligrafía, al igual que en la pintura china, es más que el color negro<sup>97</sup> (Cheng, 1993). El trazo es a la vez “forma y color” por el grosor o finura de la pincelada, lo concentrado o diluido, la presión y la pausa; por ello la caligrafía se basa en la estructura armoniosa o contrastada de los trazos y en el aspecto sensible y variado de los trazos gruesos o finos. Al practicar este arte, su autor se involucra en su totalidad, con su cuerpo, espíritu y sensibilidad. “A pesar de que los caracteres lleven el espíritu y la emoción del calígrafo y los trazos expresen su personalidad, éstos no deben perder las leyes de la simetría, el equilibrio y las proporciones adecuadas que permitan entender su sentido semántico” (Pérez, 2008). Estas consideraciones permiten reconocer algunos aspectos directamente relacionados con la valoración de la caligrafía expresiva por expertos.

En la actualidad, los ejercicios para evaluar la creatividad en la caligrafía pueden incluir ejecutar dibujos, escribir con letra cursiva ligada o separada, solicitarles que modifiquen alguna letra o palabra, que prueben inclinación, ángulo, alargar, comprimir, adelgazar, engrosar, invertir (de arriba abajo o de derecha a izquierda), elaborar una palabra con rayones, decorar con elementos diversos, etc. También se puede aplicar uno de estos ejercicios en forma diagnóstica

al iniciar el curso y otro al terminar para comparar los resultados obtenidos y reconocer los progresos alcanzados (véanse tablas 3.4., 3.5., y 3.6.).

Otras alternativas para la valoración de la creatividad en forma general se encuentran en los instrumentos de evaluación como la Prueba de Imaginación Creativa (PIC) (Artola González, 2004), en ella presentan una explicación acerca de la forma en que fue elaborada la prueba explicando que se basaron en los estudios clásicos dentro del campo de creatividad de Guilford (1967) y Torrance (1962, 1966), así como en algunas investigaciones con población española como el estudio de Saturnino De la Torre (De la Torre S. , Evaluación de la creatividad, 1994).

De acuerdo a Romero y otros específicamente existen algunas consideraciones que se pueden aplicar para la evaluación de la caligrafía (Johnston, 1908): lo primero es distinguir sus tipos a través de sus rasgos principales; para la caligrafía canónica introduce el concepto de formas básicas de las letras basándose en nueve factores que la constituyen<sup>98</sup>, a partir de este se desarrollan otras estrategias didácticas en las que se involucran: la enseñanza de trazos básicos, gruesos y delgados, rectos y redondos, arcos y diagonales. Así como la configuración de alfabetos a partir de agrupamientos<sup>99</sup> por trazos ascendentes y descendentes, arcos y diagonales<sup>100</sup>. Más adelante surge otra corriente denominada caligrafía gestual o expresiva la cual parte de los aspectos mencionados anteriormente pero le introduce las modificaciones (modifica trazos ascendentes y descendentes alargándolos, así como proporción y tamaño de letras, es decir, se escriben letras del mismo tamaño, pero se reducen los espacios interiores de las letras. También se modifica el peso, de tal manera que se diluye el interlineado y el espacio de letras, por ejemplo, en la letra *grafitti*).

Posteriormente surge la caligrafía gestual que se basa en el concepto de gesto gráfico y ritmo, atendiendo los siguientes aspectos: trazos curvos o rectos hasta lograr un trazo espontáneo, se producen de forma más rítmica, acorde a la disposición motriz del ejecutante. Se reproducen alfabetos cuyas reproducciones permiten o aceptan el trazo de numerosos gestos gráficos<sup>101</sup>. Se toman algunas letras o ideogramas de los alfabetos mencionados anteriormente, buscando algún

tipo de secuencia que se repita<sup>102</sup>. Por otra parte, la escritura experimental es de tipo urbano o industrial<sup>103</sup>, en ella se trabajan muchos de los elementos que se han señalado para la caligrafía expresiva y mantienen cierto grado de legibilidad en los mensajes, sin embargo utilizan gran diversidad de materiales no tradicionales<sup>104</sup> lo que puede afectar su funcionalidad. La tradición anglosajona del diseño gráfico denominó esta actividad con el término *lettering*. Por lo anterior se puede deducir que estos aspectos podrían servir para evaluar la creatividad gráfica y la imaginación creativa, puesto que estas incluyen aspectos como la originalidad, la elaboración, cantidad de detalles que se usen en los dibujos, el uso de sombra y color de manera creativa y los detalles especiales, donde se presentan los aspectos de rotación, expansividad, transformación, entre otros (Guilford, 1987). Una vez observados los aspectos que se pueden considerar como indicadores para percibir la creatividad en la caligrafía lo que corresponde a continuación es proceder a su evaluación.

### **3.4. Evaluación de la creatividad en la caligrafía**

En este apartado se realiza el análisis de algunos aspectos que se deben tener en cuenta en la valoración de la creatividad gráfica o de la aplicación creativa de la caligrafía; así como para la formulación de las nociones de evaluación en la caligrafía canónica y expresiva, con el fin de comprender qué se evalúa y la relación que puede existir entre esta valoración y los indicadores de la creatividad gráfica. Incluyendo una breve explicación de cada uno de los elementos utilizados para la valoración de la creatividad gráfica, la caligrafía canónica o la caligrafía expresiva. Con la finalidad de conocer estos aspectos que pueden ser considerados en una valoración de los aspectos de la creatividad o que se aplican en la caligrafía para considerarlos en su enseñanza, se desarrollan los siguientes apartados (Romero Loaiza, 2010).

Curiosamente, no se reportan investigaciones sobre la creatividad en la caligrafía, lo que indica que este campo no ha sido muy explorado. A nivel general, se han encontrado los siguientes estudios: entre 1990 y 2010 se realizaron investigaciones de tipo experimental o

cuasiexperimental, en un amplio porcentaje realizadas por psicólogos educativos y/ o clínicos en áreas como las dificultades motoras (las disgrafías), en las cuales se explora la incidencia de la configuración de la letra, el tiempo empleado en una tarea de escritura, la presión de la mano, el rendimiento, la calidad de la escritura, las relaciones entre caligrafía y lectura, letra script y lectura. Otros estudios se han centrado en la preocupación de medir los aspectos implicados en el trazo de la caligrafía, en ese sentido se han desarrollado multiplicidad de escalas y tests de evaluación de sus diversos aspectos (véase tabla 3.7.).

En Colombia se desarrollaron tres estudios específicos sobre caligrafía y dos trabajos de pregrado, la primera, (Granada, 2008, p.49) “Didáctica de la caligrafía expresiva”, fue una investigación sobre un experimento didáctico, de índole exploratoria, para determinar los efectos de una estrategia de caligrafía expresiva en la formación caligráfica artística, desde la perspectiva del esquema gráfico y las teorías del aprendizaje procedimental en estudiantes de educación básica (primaria); el segundo (Cardona, López, 2010, p.67) “Influencia de la letra itálica en el aprendizaje de la Copperplate por medio de una propuesta didáctica basada en el aprendizaje procedimental y gráfico con estudiantes de primaria”. Ambas investigaciones concluyeron, que el éxito del aprendizaje de la caligrafía, va de la mano con la constancia en la práctica, ya que permite la adquisición de posturas, técnicas y estrategias que hacen que la escritura se modifique, aun sin estar adoptando un alfabeto en específico. Finalmente un estudio realizado en el Grupo de investigación en Educación y Pedagogía, (Romero Loaiza, 2010), en el que se investigó durante año y medio el aprendizaje y la enseñanza de la caligrafía canónica y expresiva desde el enfoque de la psicología cognitiva y la grafémica, en un curso dirigido a diversos grupos de estudiantes de la asignatura de caligrafía expresiva, en la Facultad de Educación de la Universidad Tecnológica de Pereira. Al realizar una lectura atenta de la experiencia desarrollada con las estudiantes, se pudo concluir que es necesaria la formulación de una teoría de aprendizaje, más que solamente una didáctica. La formulación de esta teoría permitirá observar la manera como debe aprenderse este saber en particular y en base a ella proponer las formas en las que puede realizarse. Es pertinente indicar que en México no se conocen estudios similares vinculados a la caligrafía o su enseñanza.

### 3.5. Evaluación de los productos de los egresados

Otra variante de valoración se refiere a los profesionales, debido a que uno de los mayores problemas con que tropieza la creatividad es la dificultad de cuantificación, de establecer normas objetivas que pongan de acuerdo a quienes deben de calificar algo como innovador (Marín Ibañez, 1980), por eso se han sistematizado en 14 indicadores de la creatividad:

#### 1. Originalidad

*Definición:* Original (Del lat. originālis). 1. adj. Perteneciente o relativo al origen.

2. adj. Dicho de una obra científica, artística, literaria o de cualquier otro género: que resulta de la inventiva de su autor. 3. adj. Dicho de cualquier objeto: que ha servido como modelo para hacer otro u otros iguales a él. 6. adj. Que tiene, en sí o en sus obras o comportamiento, carácter de novedad. 7. m. Objeto, frecuentemente artístico, que sirve de modelo para hacer otro u otros iguales a él (no es copiado de ningún otro). Es la capacidad del individuo para generar ideas y/o productos cuya característica distintiva es ser únicas, de gran interés y realizar alguna aportación comunitaria o social de valor.

*Parámetros:* novedad (apartarse de lo habitual), manifestación inédita (descubrir algo no conocido), singularidad (lo único apropiado y genuino), imaginación (creación mental de nuevas realidades), carácter único y calidad de modelo del cual se pueden hacer copias.

*Desarrollo:* Para promover la originalidad en la obtención de variados logros y descubrimientos vinculados al conocimiento, la técnica o la tecnología en las áreas de actividad, así como para la codificación de expresiones novedosas y genuinas de sus planteamientos, en general para generar novedades en mayor o menor medida en la actividad profesional se requiere de conocimientos especializados, espontaneidad, pensamiento técnico de amplio de rango y actualización de información constante.

*Perspectivas:* Está íntimamente relacionada con conceptos como creación, significados, evolución, novedades, descubrimientos, etc. Constituye un nuevo paso en el trayecto evolutivo de la especie humana, ya que cada descubrimiento, creación o significado serán la base para nuevas

realidades y éstas para otras nuevas. Se considera importante porque el mundo puede cambiar, transformarse y renovarse en la medida que se produzcan acciones y resultados originales y constituye una importante fuente de recursos para el hombre.

*Barreras:* Regularmente a los adultos les cuesta trabajo asimilar la producción original o la expresión divergente de las manifestaciones infantiles; incluso pueden mostrar intolerancia, burla, descrédito, represión ante las “locuras”, lo informal o lo nuevo, apegándose firmemente a las costumbres, la normalidad y al convencionalismo.

*Formas de estimulación:* Reflexión (de actitudes, comportamientos y hábitos de conducta cotidiana, en las diferentes actividades y funciones del hombre) buscando nuevas formas de respuesta y solución, con la participación en concursos y actividades que requieran innovación, ingenio, inventiva o cambiar patrones, marcos de referencia y paradigmas.

## 2. *Iniciativa*

*Definición:* (Del lat. *initiātus*, part. pas. de *initiāre*, e -ivo). 1. adj. Que da principio a algo. 2. f. Derecho de hacer una propuesta. 3. f. Acto de ejercerlo. 4. f. Acción de adelantarse a los demás en hablar u obrar. 5. f. Cualidad personal que inclina a esta acción. Es la actitud humana que permite idear y emprender actividades o dirigir acciones; es la disposición personal para protagonizar, promover y desarrollar ideas en primer término.

*Parámetros:* Liderazgo para emprender la creación, acción, gestión, conducción; anticipación (capacidad de previsión y visualización); naturalidad (capacidad de espontaneidad e improvisación de calidad); vanguardia (acción y reacción que guían o establecen nuevas rutas); Intuición (percepción anticipada, orientación preconiente).

*Desarrollo:* En diferentes ámbitos de actividad humana se han ideado nuevos modelos que incorporan como elemento en común a la iniciativa como factor de desarrollo y de cambio (en áreas como la educación o la administración empresarial surgieron: constructivismo, calidad total, prospectiva, planeación estratégica, etc.) y en la gestión económica, social o tecnológica han propiciado logros y avances significativos

*Perspectivas:* Al mostrarse iniciativa se agiliza la generación de acciones y respuestas, se cuenta con recursos inmediatos, con capacidad libre de respuesta y resolución. Al mismo tiempo que genera dinamismo, actividad, competencia y recursos para la acción.

*Barreras:* Desequilibrio de los afectos, inestabilidad grupal y personal, desconfianza generalizada, envidia (fruto de frustración e inseguridad), miedo al fracaso, al ridículo o al rechazo, apatía o falta de entusiasmo.

*Formas de estimulación:* formulación permanente de retos (personales, profesionales o competencias grupales) que requieran de la solución creativa de problemas profesionales, dinámicas participativas, ejercicios de agilidad y espontaneidad de reacciones; así como la expresión conceptual mediante la representación improvisada y experiencias de simulación de acciones; la acertada aplicación de educación en valores de convivencia y análisis reflexivos personales de fortalezas y debilidades, así como del reconocimiento de la condición humana y de su papel social.

### 3. *Fluidez*

*Definición:* Cualidad de fluido (Varios, 2005), f. Propiedad de los cuerpos que se caracteriza porque sus moléculas tienen entre sí poca coherencia y por ello pueden tomar la forma del recipiente donde están contenidos. También refiere facilidad, soltura para hacer algo o facilidad de movimiento en la circulación. Es la capacidad para producir ideas en cantidad y calidad de una manera permanente y espontánea; el proceso de generación de descubrimientos que no se interrumpen o la productividad del pensamiento técnico en la búsqueda de contradicciones y la solución de problemas profesionales.

*Parámetros:* Variedad y agilidad de pensamiento funcional, establecimiento de relaciones sinápticas, repentismo (rapidez para responder ante situaciones imprevistas), posibilidad de formulación de juicios posteriores y de agilizar su manifestación (capacidad de expresar su percepción del mundo).

*Desarrollo:* Se han generado múltiples y diversas formas de expresión y de aplicación en la tecnología en áreas como comunicación, marketing, educación, gerencia empresarial, ingeniería, etc.

*Perspectivas:* Su importancia se centra en la disponibilidad y amplitud de recursos para la solución de problemas, ya que la búsqueda de alternativas y la generación de gran variedad de soluciones ante los retos permiten comparar, analizar distintos puntos de vista, avistar posibilidades, elegir con mayor objetividad y aportar en diferentes formas.

*Barreras:* un afán ilimitado de ser prácticos, el aferramiento a ideas iniciales, la dificultad de percibir relaciones remotas o de investigar (por considerarlo obvio o innecesario). La constante costumbre y tendencia a buscar la lógica, la imperativa adaptación a las rutinas diarias, el hábito incontrolado, la ansiedad y inmediatez de las soluciones.

*Formas de estimulación:* Ejercicio constante del pensamiento orientado a la resolución de retos profesionales, la búsqueda de la mayor cantidad posible de ideas insólitas o convencionales que permitan alcanzar las metas propuestas. Además de ocupar constantemente la mente en la búsqueda de diferentes alternativas, la aplicación de diferentes métodos, la asociación nutrida y permanente de ideas o la formulación de soluciones.

#### 4. *Divergencia*

*Definición:* (Del lat. *divergens*, -entis, *divergente*). 1. f. Acción y efecto de divergir. 2. f. Diversidad de opiniones o pareceres. Es el tránsito por las ideas de la problematización, es la capacidad del individuo para analizar lo opuesto, para visualizar lo diferente, para contrariar el juicio, para encontrar caminos diferentes.

*Parámetros:* Espíritu crítico (capacidad de búsqueda y contraposición de argumento); reflexión (reconsideración del pensamiento); metodologías alternativas (posibilidad de orientarse hacia nuevos o diferentes paradigmas); pensamiento lateral (alternativa de llegada y de encuentro).

*Desarrollo:* La ampliación del conocimiento profesional se ha basado en muchas ocasiones en la capacidad de pensamiento y acción divergentes, que son producto de la visión de caminos alternativos o contradictorios que han generado innumerables invenciones y descubrimientos. Muchas ciencias y técnicas han sido predominantemente divergentes en la creación de sus nuevos proyectos y productos.

*Perspectivas:* Esta perspectiva permite visualizar desde los márgenes, el interior y el exterior de un problema cotidiano o profesional; permite abordar diferentes enfoques desde diversos ángulos y ópticas para enfrentar la duda, el examen, la reflexión y el análisis; busca campos de acción diferentes y nuevas salidas; es un método de liberación de los métodos; estimula la visualización y la inconformidad; transforma la percepción de los problemas en retos profesionales; fortalece la objetividad al escudriñar aspectos no comunes, contrarios o diferentes; proporciona dinamismo al análisis.

*Barreras:* Inconformidad, falta de orientación en la intención, empecinamiento en la contravía, mala selección de las alternativas, aislamiento, sanción social, discriminación, condicionamiento, conformismo, convencionalismo, malos hábitos, miedo a la confrontación y a la argumentación antagónica.

*Formas de estimulación:* Experimentación y desarrollo de situaciones no convencionales, ejercicios de simulación, nuevos usos, creación de objetos insólitos, diseño de elementos en condiciones no acostumbradas.

### 5. Flexibilidad

*Definición:* Capacidad de ser flexible, (Del lat. *flexibilis*). 1. adj. Que tiene disposición para doblarse fácilmente. 2. adj. Que en un enfrentamiento se pliega con facilidad a la opinión, a la voluntad o a la actitud de otro o de otros. 3. adj. Que no se sujeta a normas estrictas, a dogmas o a trabas. 4. adj. Susceptible de cambios o variaciones según las circunstancias o necesidades. Es la capacidad del individuo para organizar los hechos dentro de diversas y amplias categorías. Es la capacidad de modificación, de variación en comportamientos, actitudes, objetos, objetivos y métodos.

*Parámetros:* capacidad de reflexión (volver a examinar), argumentación (apertura, confrontación de ideas, globalización y pluralismo), versatilidad (amplitud de criterio y facilidad de adaptación), proyección (capacidad de delinear y afrontar el futuro).

*Desarrollo:* en buena parte se ha caracterizado por la ruptura de los paradigmas, métodos y orientaciones de los planteamientos iniciales, en busca de nuevos caminos y fronteras no

satisfechos con los límites existentes. El desarrollo tecnológico la ha requerido para alcanzar las metas y para pasar de soluciones y hechos alcanzados a la posibilidad de continuar generando nuevas formas y maneras de conocimiento profesional. Los pensamientos verdaderamente creativos no solo ofrecen respuestas múltiples e inusuales sino que además corresponden a categorías diferentes: la mente creadora se coloca en puntos de vista dispares, avizora posibilidades innumerables y es capaz de seleccionar, de entre tantos caminos divergentes, los más valiosos.

*Perspectivas:* provee distintas perspectivas y caminos, es una fuente de recursos y pilar creativo, es importante porque puede aportar objetividad a la apreciación y la toma de decisiones (una respuesta es más objetiva por la oportunidad de la confrontación y el examen de la argumentación), una respuesta que es producto del análisis de diferentes alternativas, enfoques y perspectivas, tiene la posibilidad de ser más acertada que una respuesta vista desde un solo ángulo.

*Barreras:* Puede verse limitada por los estereotipos predominantes en el medio, los hábitos no fijados, el enfatizado conductismo a lo largo de los procesos de desarrollo y de educación; así como por la ausencia de convivencia, afecto, comprensión o solidaridad, por la paralización del pensamiento, el sectarismo, la prevención o la hostilidad.

*Formas de estimulación:* la consideración de la variedad de consecuencias sobre una acción específica; la búsqueda de argumentos para los diversos factores de un hecho o de de diversidad de asociaciones sobre él; la riqueza de argumentación sobre un hecho o alternativa de solución.

## 6. Sensibilidad

*Definición:* (Del lat. sensibilítas, -ātis).

1. f. Facultad de sentir, propia de los seres animados.
2. f. Propensión natural del hombre a dejarse llevar de los afectos de compasión, humanidad y ternura.
3. f. Cualidad de las cosas sensibles.
4. f. Grado o medida de la eficacia de ciertos aparatos científicos, ópticos, etc.
5. f. Capacidad de respuesta a muy pequeñas excitaciones, estímulos o causas.

Es la capacidad del individuo para percibir y expresar el mundo en sus múltiples dimensiones; la capacidad de identificación con una situación o problema planteado; la concentración y compenetración con la acción.

*Parámetros:* capacidad de percepción (impresión del sentido); expresión (formas de manifestar las ideas); permeabilidad (impacto de la impresión); concentración (pensamiento profundo y enfocado); identificación y empatía, función social, compromiso y participación.

*Desarrollo:* en las ciencias técnicas para resolver un problema profesional es necesario penetrarlo, sentirlo, conocerlo y subjetivizarlo; en la medida que exista una debida preparación, reexaminación, profundización sobre una situación o problema, con mayores juicios y asociaciones se podrá abordarlo mejor. Sensibilidad para los problemas: la persona que es capaz de descubrir las diferencias, dificultades, fallos e imperfecciones, está en el camino de la superación.

*Perspectivas:* La capacidad de percibir y formular un problema profesional posibilita su conocimiento, entendimiento y búsqueda de diferentes particularidades, la concentración y compenetración ante sus rasgos permite comprenderlo y comprometerse en su solución en forma integral ya que la posibilidad de utilizar plenamente los diferentes sentidos en función de un mismo propósito para percibir y expresar los acontecimientos de la cotidianidad facilita el hacerse de herramientas para el análisis y la comunicación.

*Barreras:* Los hábitos rutinarios, el ritmo de vida, la escasa reflexión, la falta de disposición y previsión del tiempo necesario para captar los estímulos y mensajes exteriores, La pérdida de valores que evita que se cultiven afecto, ternura, solidaridad o amor al prójimo.

*Formas de estimulación:* Promover el conocimiento y cultivo de valores y sentimientos (amor, afecto, ternura, aversión, repugnancia, etc.); incentivar los sentidos a través de ejercicios (sonoros, de observación, acción táctil) y hacer uso simultáneo de diferentes sentidos en función de un mismo objetivo.

## 7. Elaboración

*Definición:* f. Transformación de algo mediante el tratamiento preciso. Diseño o planificación de algo complejo (Varios, 2005). Es la capacidad del individuo para formalizar las ideas, para planear, desarrollar y ejecutar proyectos, la actitud para convertir las formulaciones en soluciones prometedoras y acciones decisivas, la exigencia de llevar el impulso creativo hasta su realización; la capacidad de profundización o detenimiento en la consolidación de una idea y es la búsqueda de perfeccionamiento y precisión de la acción.

*Parámetros:* Determinación (decisión, voluntad y resolución); disciplina (sistematización y cumplimiento); persistencia (capacidad de empeño); perfeccionamiento (maduración y mejoramiento); orientación (organización, dirección y búsqueda); fortaleza (dedicación, entereza y energía).

*Desarrollo:* En general, los proyectos y realizaciones son producto de un proceso laborioso de realización. La mayor parte de las innovaciones e invenciones importantes para la humanidad han sido fruto de una esforzada elaboración. A través del tiempo, cada avance hacia los límites del conocimiento personal o profesional, hacia los márgenes de los paradigmas o hacia la creación, ha podido darse gracias al conocimiento basado en elaboraciones sucesivas anteriores, que aunados a las distintas experimentaciones y pruebas han ayudado al fortalecimiento de los análisis los conocimientos profesionales e invenciones tienen detrás de sí una huella interminable de ensayos preliminares. Llevar adelante un proyecto de investigación, producir un artefacto técnico o una obra artística requiere de fuerte disciplina interior, apasionada entrega y recurrir a todo lo que se requiera para dar cuerpo y vida al propósito inicial. La elaboración implica la exigencia de completar el impulso hasta su acabada realización.

*Perspectivas:* Su importancia radica en su incidencia determinante en la transformación de la naturaleza, ya que contribuye sustancialmente a la realización de las ideas y a la extensión de los recursos. La elaboración implica intentos de realización, transforma los propósitos en resultados, convierte la energía mental humana en energía física productiva.

*Barreras:* Afán desmedido por el logro, ansiedad producida por los deseos de realización, forzamiento acelerado de la producción, inmediatez y voraz practicidad de la modernidad, Apatía

ante lo cotidiano, escepticismo en las realizaciones, superficialidad en su tratamiento, negatividad, pesimismo en las acciones, falta de interés, de compromiso o de constancia en su seguimiento.

*Formas de estimulación:* Exigencia de perfeccionamiento y calidad en las actividades profesionales, utilización constante de métodos y técnicas de elaboración como su permanente innovación, ejercicios de concentración y manualidad (ejemplo: práctica del dibujo utilizando diversas técnicas, modelado de figuras en diversos materiales que cuenten con variedad y riqueza de formas, relieves, tramados; elaboración de proyectos y artículos, etc.).

#### 8. Autoestima

*Definición:* Es un sentimiento valorativo del conjunto de rasgos corporales, mentales y espirituales que forman la personalidad de los individuos. Valoración (generalmente positiva) de sí mismo. Es la valoración de sí mismo, la confianza de la persona en su ser, basado en el conocimiento real de sus posibilidades, potencialidades, fortalezas y debilidades en el poder de sus convicciones y su energía, vigor y fortaleza espiritual.

*Parámetros:* Confianza (seguridad en sí mismo); fortaleza (entusiasmo, voluntad y persistencia); objetiva y justa estima y valoración de sí mismo.

*Desarrollo:* A través de la adquisición de autoestima el ser humano ha adquirido la seguridad para emprender rutas creativas en la modificación del medio ambiente, la resolución de sus necesidades y la invención de toda clase de artefactos y comodidades para complementar su vida. A su vez la conquista de espacios, retos y condiciones le ha ido fortaleciendo en su autoestima y en la actualidad la reconoce y cultiva para su beneficio, trabajándola en la educación formal, en agrupaciones sociales y en forma individual.

*Perspectivas:* Se le considera como la fuerza motora e impulsora de la creatividad profesional (a mayor autoestima, mayor creatividad profesional, a mayor creatividad profesional, mayor autoestima). Un individuo fortalecido, sólido, seguro ante las fuerzas de la incertidumbre, valorado dinámicamente por sí mismo y también por sus compañeros, convencido de su participación en el aporte del mañana, será una persona resolutiva y configuradora de su futuro.

*Barreras:* La desvalorización del hombre en un medio utilitarista, su aislamiento y marginación como fuente de desarrollo o como principio y fin de toda acción productiva. El empobrecimiento del proceso educativo cuando está basado en la represión, el amedrentamiento y la intimidación. La falta de estímulos a la colaboración y participación de sus actores. Algunos estados psicológicos fruto de una relación inestable de la interioridad con el medio.

*Formas de estimulación:* A través de una actitud, una forma de vida y pensamiento sanas; la reflexión y el examen del ser interno, aplicando la psicoterapia como estrategia de armonización ante el desequilibrio y el conflicto; el cultivo de sí mismo, con el descubrimiento y despertar de los seres interiores, aprendiendo a ser.

### 9. Motivación

*Definición:* 1. f. Acción y efecto de motivar. 2. f. motivo (|| causa).3. f. Ensayo mental preparatorio de una acción para animar o animarse a ejecutarla con interés y diligencia. Es la relación que existe entre lo cognitivo y lo afectivo en función de solucionar un problema profesional.

*Parámetros:* Establecimiento de contradicciones entre lo conocido y lo desconocido; modo de actuación profesional; forma de conducta.

*Desarrollo:* Cualquier actividad que el hombre desarrolle en la sociedad está cargada de un fuerte componente motivacional. Sin motivación no hay solución de problemas y por consiguiente no hay desarrollo ni progreso social.

*Perspectivas:* Sin motivación no hay creatividad profesional, un hombre motivado es capaz de arribar a conclusiones novedosas, ofrecer respuestas originales, proponer varias alternativas de solución a un mismo problema, porque la creatividad es directamente proporcional a la motivación, por lo tanto, la motivación es el motor impulsor de la creatividad profesional.

*Barreras:* La carencia de estímulos, de valoración, de participación; el dogmatismo, el esquematismo y la rigidez; la apatía, el pesimismo en las tareas y la flojera en la actividad cotidiana.

*Formas de estimulación:* Aplicación de juegos didácticos, entretenimientos basados en el saber y situaciones problemáticas; solución de problemas profesionales que revelen la contradicción técnica; implicar al estudiante en el proceso de aprendizaje profesional como sujeto activo del mismo.

### *10. Independencia*

*Definición:* 1. f. Cualidad o condición de independiente. 3. f. Entereza, firmeza de carácter. Refiere a la capacidad de bastarse por sí mismo para la resolución de sus necesidades e intereses, consiste en la toma de autonomía y responsabilidad de sus propios asuntos, requiere madurez y aplicación de la inteligencia. Es un rasgo de la personalidad necesario para la autoeducación, es la capacidad de comprender, formular y realizar las tareas profesionales cognoscitivas según su propia iniciativa y sin ayuda de nadie.

*Parámetros:* Búsqueda, selección y procesamiento de la información necesaria para resolver los retos personales, las tareas profesionales; y las situaciones que el ambiente le presente; implica la valoración crítica de las situaciones y de los resultados obtenidos así como la libertad para elegir vías para la realización de proyectos y tareas, su consecución y su exitosa resolución.

*Desarrollo:* Es necesario dotar al aprendiz con las capacidades, conocimientos técnicos y habilidades profesionales esenciales a su trabajo que le permitan actuar sin depender de nadie más, enseñarlo a aprender y resolver por sí mismo.

*Perspectivas:* La función principal de los profesores en las diversas especialidades profesionales no es sólo transmitir conocimientos técnicos sino proveer de oportunidades para desarrollar al máximo las capacidades intelectuales y prácticas de los aprendices, sus hábitos y habilidades individuales, para lo cual debe planificar, organizar, orientar, dirigir, controlar y evaluar las actividades que realizan con el fin de que puedan autodirigir y controlar su aprendizaje, especialmente para cuando hayan terminado sus estudios y se enfrenten a la práctica profesional.

*Barreras:* El rechazo o desconocimiento a los patrones, modelos, normas de conducta y realización de las actividades que guíen su aprendizaje y que tras su internalización puedan ser

aplicados en el futuro en forma independiente; la planificación, preparación y organización para el uso eficiente de los diversos aspectos e instrumentos de trabajo; la carencia de sentido común, ausencia de autocontrol de los resultados del trabajo y la falta de capacidad o habilidad en la autoevaluación.

*Formas de estimulación:* A través de la presentación de situaciones problemáticas cotidianas o profesionales que estimulen la actividad cognoscitiva, enseñen a razonar y a estudiar; variación de la correlación entre las actividades del profesor y las de los alumnos; el incrementar paulatinamente el grado de complejidad de las tareas profesionales y el estudio de los materiales didácticos.

### *II. Pensamiento técnico*

*Definición:* Es la forma de pensar y razonar del aprendiz de estudios especializados o técnicos, en función de diseñar proyectos y solucionar problemas profesionales basándose en el pensamiento propio de su área, en los recursos, conocimientos, métodos, técnicas y elementos que le proporciona su aprendizaje.

*Parámetros:* Imaginación, capacidad de previsión y visualización, expresión de espontaneidad, improvisación, percepción anticipada; agilidad de pensamiento funcional; pensamiento lateral.

*Desarrollo:* Desde la antigüedad, los grandes descubrimientos técnicos están asociados a la forma de pensar de los descubridores, en muchos casos, los creadores tuvieron primero que imaginarse el objeto, pensarlo, para luego expresarlo y materializarlo.

*Perspectivas:* El pensar técnico es el primer peldaño que conduce a la creatividad profesional, ya que permite lograr la aplicación de la creatividad profesional basándose en un pensamiento técnico coherente armónicamente estructurado, con una gran dosis de imaginación, reflexión y divergencia que le permite materializar sus ideas.

*Barreras:* Falta de conocimientos o de iniciativa para aplicarlos en formas diversas, falta de estimulación de patrones o modelos de respuesta o actuación nuevos para explorar, ausencia de iniciativa individual, de actividades grupales o de diversos tipos, falta de participación en

ambientes que propicien la realización de procedimientos lúdicos, como los círculos de reflexión y debate profesional; falta de crítica a las ideas y respuestas originales y productivas.

*Formas de estimulación:* Utilizar un lenguaje coloquial y un estilo fácil e informal; evitar el exceso de enjuiciamiento y criticismo que inhiban la participación de los diferentes miembros del colectivo; utilizar métodos productivos de enseñanza que estimulen el razonamiento y la imaginación; hacer uso en mayor medida de interrogantes provocativas y sugerentes, presentación de ejemplos profesionales en los que se solicite su intervención.

## *12. Innovación*

*Definición:* (Del lat. innovatĭo, -ōnis). 1. f. Acción y efecto de innovar. 2. f. Creación o modificación de un producto, y su introducción en un mercado. Es la habilidad para el uso óptimo de los recursos, la capacidad mental para redefinir funciones y usos. Es la cualidad para convertir algo en otra cosa, de lograr nuevos roles.

*Parámetros:* Asociabilidad (capacidad de asociación de ideas por función), análisis (capacidad de descomposición de ideas), Curiosidad (atención e interés por lo desconocido), Conocimiento suficiente de las características, fortalezas y debilidades de los productos y de los procesos.

*Desarrollo:* La innovación ha permitido avanzar en el conocimiento, la ciencia, el arte, etc. ya que no se conforma con lo conocido sino que se preocupa de la constante formulación de alternativas novedosas y diferentes sobre lo que ya existe.

*Perspectivas:* redefinir permite optimizar y multiplicar la función de lo diseñado, proyectar la acción a la multiplicidad. Redefinir es posibilitar la recuperación de sistemas y elementos potenciando su eficiencia. La importancia de la innovación radica en la disposición de nuevos y mayores recursos para el hombre, es dotar a la actividad humana con mayores instrumentos.

*Barreras:* visión unifuncional, conformidad, incapacidad de establecer asociaciones, negligencia. El bloqueo a la búsqueda de alternativas por elementos exteriores (personas, situaciones), la rigidez de los paradigmas, su aplicación y la parálisis paradigmática.

*Formas de estimulación:* Ejercicios permanentes de redefinición de usos sobre objetos convencionales. Visualización de caras y ángulos no acostumbrados de diferentes objetos. Utilización de ideas que motiven la redefinición. Cambio constante y deliberado de las preposiciones en las ideas. Uso de la analogía y la metáfora en la búsqueda de soluciones. Asociación forzada de términos para la redefinición. Hacer listados de objetos insólitos. Determinación de hechos y reformulación de problemas profesionales con antelación a la solución.

### *13. Invención*

*Definición:* (D el lat. inventio, -ōnis) se refiere lo mismo a la cosa inventada que a la acción y efecto de inventar (hallar o descubrir algo nuevo o desconocido). 1. f. Acción y efecto de inventar. 2. f. Cosa inventada. 3. f. Engaño, ficción. Es la capacidad de resolución eficaz, en concordancia con la disposición de recursos. Puede inventarse a partir de nada o reinterpretarse algo que ya existe.

*Parámetros:* Abstracción (reunión y elección de las características esenciales de una situación, pensamiento u objeto), Análisis (fraccionamiento de una realidad en sus partes), Síntesis (reunión y organización de los elementos significativos de una realidad), Inventiva (capacidad de ingeniar interactuando con las diferentes características del pensamiento y comportamiento creador).

*Desarrollo:* Se refiere a la capacidad de crear en las distintas áreas de la actividad humana. En este caso refiere principalmente al área de actividad profesional en la que la capacidad de hacer abstracción, análisis y síntesis, aplicar el ingenio e inventiva han permitido el desarrollo de múltiples ejemplos.

*Perspectivas:* La inventiva es la respuesta del ser humano y su evolución a los retos que le ha presentado la naturaleza a través de su historia; ha sido el motor de evolución de la especie, de su prevailecimiento y permanencia. Su importancia radica en ofrecerle la posibilidad de adecuar un medio inhóspito para convertirlo en adecuado y benéfico para su especie, así como de salir adelante en armonía con el entorno, aprovechando eficientemente los recursos disponibles y su

capacidad de raciocinio y de resolución de problemas profesionales, empleándolas como la base de su desarrollo y perfeccionamiento.

*Barreras:* Ausencias metodológicas, carencias de conocimientos, deficiencias de aprendizaje, escasas aplicaciones del conocimiento, utilización asincrónica de las funciones cerebrales o subutilización de las mismas, traumatismos psicológicos, deficiencia en la ejercitación de destrezas y habilidades profesionales. El asumir un papel limitado como usuario de sus recursos, la escasa posibilidad de participación como planificadores, proveedores o constructores; la pasividad y el conformismo en la actividad cotidiana. La convicción de que todo o casi todo está inventado o que intentar cambiar el futuro no es cuestión de intervención del hombre.

*Formas de estimulación:* Promover la implementación de procesos constructivistas en la educación, acción comunicativa y participativa, fundamentación del conocimiento profesional, estudio y actualización permanentes. Desarrollo y sincronía de las funciones cerebrales, equilibrio funcional de la mente y el cuerpo, el desarrollo de la conciencia, la apertura de los rangos en los diferentes estilos cognitivos, el control del hábito, utilización de métodos y técnicas creativas. La combinación armónica de los diferentes indicadores de la creatividad: originalidad, iniciativa, flexibilidad, sensibilidad, elaboración, etc.

#### *14. Racionalización*

*Definición:* Es la solución correcta de un problema profesional que se califica nueva y útil para el individuo o el colectivo que la logra, y que su aplicación aporta un beneficio técnico, económico o social.

*Parámetros:* Espíritu crítico. Metodologías alternativas. Capacidad de delinear y afrontar el futuro. Conocimiento de fortalezas y debilidades de los productos y de los procesos. Capacidad de descomposición.

*Desarrollo:* Muchos resultados creativos obtenidos por la humanidad se deben a las acciones racionalizadoras del hombre. La racionalización ha sido un componente impulsor de la creatividad a lo largo del desarrollo de la humanidad.

*Perspectivas:* Dar posibilidad a la racionalización es optimizar y multiplicar la función del producto, es lograr la proyección hacia la multiplicidad y la polivalencia. La racionalización es muy importante para el desarrollo de la creatividad profesional.

*Barreras:* Frenar la independencia de pensamiento y acción. Utilizar expresiones de autoritarismo o de permisividad nociva. No reconocer ni valorar las realizaciones individuales originales. Censurar el error y el fracaso. No tolerar el juego libre de ideas.

*Formas de estimulación:* Incitar a la fantasía y la imaginación. Valorizar y utilizar las ideas y los productos creativos. Incitar convenientemente la confianza y las potencialidades del estudiante. Estimular la expresión libre de ideas, la proyección y la creación de productos originales.

Otros parámetros que se pueden considerar son: cantidad de productos generados, redefinición y usos poco comunes<sup>106</sup>, análisis<sup>107</sup>, síntesis<sup>108</sup>, comunicación<sup>109</sup>, nivel de inventiva<sup>110</sup>.

### **3.6. Valoración de la creatividad en la enseñanza de la caligrafía (Marín Ibañez, 1980)**

Por una parte resulta necesario pensar en la razón por la cual se considera importante que la enseñanza de la caligrafía sea creativa. Como se ha dicho ya en este apartado, se han notado algunos resultados en tesis de condiciones similares, que el alumno se perciba atendido, que se le aclaren las dudas, que se sienta con la suficiente confianza para acudir al profesor o las autoridades a solicitar apoyos, etc. Ya se ha mencionado algunas de las formas en las que se puede ser creativo al enseñar este arte; más adelante se retomará el tema para mostrar lo que se ha hecho en este caso.

En el ámbito académico pueden aplicarse diferentes instrumentos para valorar la creatividad en los alumnos y los productos de su trabajo; con la finalidad de establecer una forma objetiva de valorar la creatividad en el contexto seleccionado para la intervención académica ha sido necesario reconocer algunos parámetros que permiten apreciar las manifestaciones de la creatividad, basados en los criterios de diferentes autores consultados (Arango Marulanda, 2012),

por eso se requiere aclarar los criterios, parámetros e instrumentos que ayuden a reconocerla y medirla (Marín Ibañez, 1980).

### **3.6.1. Características de los alumnos de diseño considerados creativos.**

Tienen capacidad de decisión, generan muchas ideas, son intuitivos, tienen capacidad lúdica, se adaptan a diversas situaciones, son apasionados y entusiastas, tienen una actitud positiva ante los problemas, son independientes y autónomos, seguros de sí mismos, piden opinión a otros, son abiertos, tolerantes, observadores y capaces de reorganizar una idea. Son capaces de actuar con seguridad, flexibilidad y libertad, explotando la fuente inagotable de su ser interior manifestando su riqueza, sintiéndose vivos y disfrutando (Rojas Morales, 2004).

### **3.6.2. Características de los productos de diseño creativos.**

Solucionan problemas en forma diferente; trabajan y producen en forma diferente; rompen esquemas; establecen relaciones originales con su entorno; atribuyen nuevos valores a elementos expresivos; perciben nuevos usos y dimensiones en objetos y elementos comunes; utilizan nuevos materiales, reutilizan o reciclan, producen menos desperdicios, reducen costos, aumentan volumen; crean alternativas versátiles, prácticas, apropiadas para los usuarios y públicos meta; se trata de propuestas divertidas, atractivas, sustentables, sencillas, estéticamente armónicas, universales, ergonómicas, congruentes, vanguardistas, significativas, adecuadas a determinadas culturas, expresivas; manifiestan su función, etc.

## **3.7. Características de la enseñanza creativa en el diseño y de la caligrafía**

**(Rojas Morales, 2004)**

Este aspecto es el de mayor interés para este trabajo, en virtud de que pretende poner su mayor interés en las formas en las que el docente podría enriquecer creativamente las situaciones de

aprendizaje a través de los diferentes elementos que las integran para lograr resultados positivos sobre el aprendizaje de la caligrafía.

Debido a que la enseñanza del diseño frecuentemente implica el desarrollo de proyectos y la obtención de productos comunicativos diversos, requiere de la aplicación de estrategias y técnicas de enseñanza que puedan motivar, estimular la participación, desarrollar la creatividad, etc. Se requiere de parte del docente que además de dominar el área de conocimiento posea habilidades para la enseñanza; que realice la planeación correspondiente en forma eficiente, previa e integral; así como la adecuada selección y preparación de los materiales, técnicas y recursos necesarios para realizar la enseñanza de los temas incluidos específicamente en el programa. Debe realizar la evaluación de forma objetiva, explicando su cometido y sus condiciones, para que sirva para el aprendizaje y no se vea como un simple juicio de valor emitido en forma subjetiva por el profesor, basado en la simpatía o antipatía personal más que en el conocimiento. Debe ofrecer retroalimentación para que permita a los alumnos conocer sus fallos, saber qué deben mejorar y cómo. El docente también deberá promover que se produzca un clima de aprendizaje adecuado, con respeto y libertad para promover el desarrollo de la creatividad sin miedo a hacer el ridículo o a ser juzgado por sus compañeros recibiendo burlas por sus ideas, su desconocimiento o falta de habilidad. Debe promover el uso de ejemplos como oportunidades de ejercer y desarrollar el pensamiento crítico, la reflexión, la aplicación de analogías, etc. Además de la aplicación de modelos que promuevan la investigación independiente por parte del alumno (que sean adecuados en la medida en la que el ejercicio de su profesión requiera que investiguen, que profundicen sus conocimientos sobre los temas necesarios —los usuarios del diseño, los referentes, etc.—) ya que el diseñador profesional debe encontrar y proponer soluciones a diversas situaciones y problemáticas que se vinculan a las necesidades sociales de comunicación por las cuales son requeridos sus servicios. Puede aplicarse el aprendizaje colaborativo como una estrategia adecuada para trabajar con los grupos de estudiantes, ya que les permitirá desarrollar habilidades necesarias (liderazgo, trabajo en equipo, coordinación, toma de decisiones, tolerancia, respeto, interacción humana inteligente y eficiente, etc.) para fomentar la construcción de una relación

humana armónica y la obtención de resultados eficiente y puntual<sup>111</sup>. Se propone además, enseñar en forma paralela a pensar sobre sus propios procesos de aprendizaje y uso de la información y las habilidades. Para la enseñanza de habilidades de pensamiento se sugiere un *modelo de enseñanza directa* (Eggen, 2001) que se encuentra centrado en el docente en las dos primeras etapas y en el alumno en las dos finales. Este modelo utiliza la explicación, modelización, práctica y retroalimentación en forma combinada y sirve para enseñar los tres tipos de contenidos (declarativo, procedimental y actitudinal). Las perspectivas teóricas en las que se basa el modelo incluyen la investigación sobre la eficacia del docente a través del análisis de sus acciones y el resumen de sus métodos, en base a las estrategias con las que pretende promover el aprendizaje. *Modelización* (para aprender conductas complejas observando a otros), Teoría sociocultural de Vygotsky (centrada en los aspectos sociales del aprendizaje enfatizando las interacciones de sus participantes).

Tabla 3.9.

*Teoría sociocultural de Vygotsky*

Etapa	Propósito
Introducción	Proveer una vision general del contenido nuevo explotando las conexiones con los conocimientos previos del alumno lo que ayuda a comprender el nuevo contenido
Presentación	El nuevo contenido es explicado y modelado por el docente en forma interactiva
Práctica guiada	Se proporcionan a los alumnos las oportunidades de aplicar el nuevo contenido ofreciendo retroalimentación
Práctica independiente	Se promueve la retención y la transferencia hacienda que los estudiantes practiquen basándose en el concepto o la habilidad.

Si bien las habilidades de pensamiento se consideran como aprendizajes procedimentales siempre van acompañadas por los conocimientos declarativos y actitudinales. De acuerdo con (Nickerson, 1985) indican que además hay que fomentar la curiosidad, la indagación, el respeto, las opiniones ajenas, el compromiso para explicar y meditar las cosas, para evaluar las afirmaciones a la luz de la información relevante (en oposición a aceptarlas sin críticas), ser responsable, cuidadoso y reflexivo en el trabajo intelectual, etc. (Muria Vila, 2008)

Se debe considerar que el trabajo de diseño que desarrollarán profesionalmente no es en su mayoría independiente, sino que se requiere de la interacción con usuarios y públicos meta,

proveedores y otros públicos sociales como el gobierno, los legisladores que inciden sobre la actividad profesional, etc. por eso se debe promover la comprensión de los temas vinculados a sus acciones a través de la práctica y la actividad por parte de los alumnos como protagonistas activos de su aprendizaje. Hay que incrementar en lo posible la motivación (tanto al iniciar como durante todo el desarrollo de la actividad) para mantener el interés y el compromiso con el trabajo y hacer la transferencia de los aprendizajes a situaciones reales y actuales, de forma que sirvan a los alumnos para resolver problemas reales de su medio ambiente, sus necesidades o las de los núcleos sociales con los que se vincula.

Es importante ayudar a los alumnos a liberarse de los prejuicios porque su desarrollo requiere de la libertad de pensamiento y acción que les permita la exploración y experimentación. De parte del estudiante se requiere que desarrolle habilidades de pensamiento que le permitan pensar en forma crítica, ser consciente, comprender y controlar sus propios procesos cognitivos (Eggen, 2001). En todos los casos se pueden aplicar las aportaciones de diferentes autores<sup>112</sup> (De Bono, Garner, etc.), independientemente de si se considera a los alumnos en forma individual, con su propia forma de aprender y desarrollarse o en forma grupal.

Si se considera a la creatividad como el motor de la innovación (por ser una capacidad que permite generar diversas combinaciones de elementos relacionándolos o reestructurándolos, obteniendo como consecuencia ideas o resultados originales y relevantes) o que la innovación puede considerarse que su aplicación se materializa a través de la realización efectiva que produce un cambio en un sistema con propósitos de mejora y perfeccionamiento sobre algún aspecto de su estructura, contenido o funcionamiento<sup>113</sup> (Rojas Morales, 2004); entonces puede resultar pertinente y lógico recurrir a los aportes de diferentes autores para abordar sus requerimientos. Por ejemplo, para la creatividad objetiva y realista es más fácil su estimulación y desbloqueo desde el contexto escolar, porque tiene relación con determinados tipos de pensamiento que se potencian desde los programas de mejora cognitiva. Por ejemplo, el pensamiento divergente<sup>114</sup> (Guilford, 1987), el pensamiento lateral<sup>115</sup>, el pensamiento alternativo<sup>116</sup>. Estos tres tipos de pensamiento confluyen en la divergencia, en la fluidez y en la capacidad de generar el mayor número de soluciones posibles

y por sus características hacen que estos pensamientos se ubiquen en el primer tipo de creatividad de la taxonomía planteada por De Prado (2001), al tratar de fomentar un pensamiento fluido, problemático y heurístico, que es la base para el desarrollo de la creatividad objetiva y realista.

### **3.7.1. Formas de promover la creatividad en los estudiantes de diseño y artes**

De forma general se considera que se puede promover en los alumnos de las siguientes formas: problematizando, motivándolos, animándolos, estimulándolos a buscar otros caminos o alternativas, a romper paradigmas establecidos, inculcándoles el gusto por buscar, observar, conocer; fortaleciendo la seguridad en sí mismos, solicitando su participación sin exigir o reprimir sus ideas. Explicándoles que la creatividad es el resultado del análisis, asociación de ideas, pensamiento paralelo, búsqueda. Analizando objetos que han roto paradigmas, enseñándoles a investigar, obtener información, aumentar su acervo visual, ya que de ello depende la originalidad e innovación de un proyecto. Proveyendo su entorno de los estímulos que los motiven, modelando e invitando a especialistas a darles conferencias y consejos, a modelar para ellos, presentarles grabaciones de video, musicalizar el tiempo de ejecución de los ejercicios, promover sus procesos metacognitivos, etc.

### **3.8. Conclusiones**

Se considera importante reconocer, apreciar y poder evaluar la creatividad, pero principalmente es importante aplicarla en la planeación educativa y en el desarrollo de las actividades académicas formales con miras a enriquecer el aprendizaje. El docente puede y debe aprovechar la oportunidad de disfrutar de la libertad de cátedra y ejercerla con responsabilidad y eficiencia para obtener beneficios referentes al aprendizaje de sus alumnos. La capacidad de renovarse renovando su práctica docente no debe ser ignorada por la comodidad o el menor esfuerzo que se puede producir tras muchos años de realizar las mismas tareas y atender grupos de

las mismas asignaturas. Para cada alumno puede ser enriquecedor aprender a trabajar con diferentes profesores y materias o incluso frecuentemente puede ocurrir que deban cursar dos o más asignaturas distintas con el mismo profesor, por lo que se requiere de este un esfuerzo para transformar cada materia y curso en una experiencia nueva y diferente. El cambio en las formas de trabajo y relación entre los participantes, además de los temas y contenidos puede producir resultados muy distintos y promover el desarrollo de diferentes capacidades e incluso facetas de la personalidad del alumno, por ello se considera deseable hacer de la enseñanza una experiencia creativa.

Una vez caracterizada la creatividad como rasgo deseable a incluir en la planeación educativa de la intervención educativa propuesta, será necesario describir al público meta al que se destinó por ello a continuación se caracteriza al sujeto de estudio (institución) y las características académico administrativas de la experiencia educativa seleccionada.

#### **4. Marco teórico. Fundamentación teórica. Caracterización del fenómeno educativo y de las estrategias de enseñanza y aprendizaje**

##### **4.1. Introducción**

Para estar en condiciones de proponer los cambios y mejoras deseados en el ámbito de estudio será necesario conocer y comprender sus características y necesidades con la finalidad de realizar propuestas congruentes y adecuadas a la realidad; por lo que se describirá a continuación el fenómeno educativo como el contexto general para el cual se propone la intervención señalada. Se caracterizan también al aprendizaje y la enseñanza como las partes medulares de este proceso, así como posteriormente se hará con algunos de sus elementos principales, como los paradigmas que soportan al fenómeno educativo y le dan lugar a sus estrategias, métodos y técnicas específicas. Más adelante, con estos parámetros se formularán, desarrollarán y fundamentarán las propuestas de este trabajo.

Al igual que otros conceptos empleados en este apartado, el término educación es de los más empleados en la vida cotidiana, lo cual presenta una ventaja y una desventaja: ambas residen en que todo mundo cree tener alguna idea de lo que se está expresando; es decir, cualquiera se atrevería a dar una definición propia basada en su idea más o menos clara de lo que significa, por esa razón se requiere aclararlas para llegar a un acuerdo, ya que cada una refleja una filosofía, una forma de comprender lo que a este fenómeno refiere<sup>117</sup>. Por ello, se considera necesario establecerlo y posteriormente los aspectos referentes a ella. Aún cuando a simple vista pueda parecer irrelevante, el vocabulario seleccionado para denominar a los fenómenos y sus elementos en esta área supone toda una forma de entender a la educación. No es lo mismo considerar que el conocimiento existe latente en el interior de cada aprendiz, esperando para ser rescatado o detonado que considerar que proviene del exterior y que debe inscribirse en esa *tábula rasa* que supone la mente de cada estudiante. Se considera que al pensar en el acto educativo, es necesario aclarar la perspectiva teórica desde la cual se comprenden sus elementos ya que cada una tiene

sus propios elementos e implica diversas formas de alcanzar sus metas, lo que afecta directamente a las estrategias de enseñanza y aprendizaje que son el tema principal de esta investigación. Por esta razón se caracteriza a continuación al fenómeno educativo y sus elementos.

#### **4.2. Caracterización de la educación<sup>118</sup>**

Para los fines de este trabajo se puede comprender a la educación como un *sistema dinámico y multidimensional que enfatiza el aspecto del aprendizaje de conocimientos, habilidades, actitudes y valores* (a diferencia de las posturas que se enfocan únicamente al aprendizaje de conocimientos). Cuando se habla de educación se alude a una transformación psicológica de la conducta superior que se vincula a la personalidad del sujeto que consiste en un proceso dinámico de desarrollo perfectivo y deliberado, intencional y consciente en el que se busca afectar positivamente a una persona, estimulándola para que incremente sus capacidades cognitivas y físicas, desarrollando su completa conciencia, posesión y ejercicio. Su planteamiento se relaciona con unos valores determinados hacia los que se orienta; implica la adquisición de conocimientos que socialmente son reconocidos como valiosos o positivos por parte del grupo social del individuo que aprende y que le proporcionan la posibilidad de incidir en su entorno, de mejorar su propia vida y la de sus semejantes a través de su ejercicio. Al mismo tiempo se orienta a formular la configuración e interpretación personal del mundo y del papel del ser humano en diversos planos; lo que le permitirá concentrarse en una realidad histórico social concreta ante la cual debe desenvolverse. También le permite su concientización e integración social, así como una toma de postura y decisión sobre su ideología individual. Durante este proceso el individuo debe pasar primero y necesariamente por la adquisición del patrimonio cultural del grupo social; a nivel personal debe encontrar su lugar en la colectividad y su plena realización como individuo. A continuación se establecen los principales rasgos que caracterizan este fenómeno.

#### 4.2.1. Elementos que integran el fenómeno educativo.

Algunas explicaciones teóricas coinciden en que para que se produzca el aprendizaje deben existir ciertos elementos constituidos en forma congruente en la *planeación didáctica*, mismos que pueden clasificarse en los siguientes grupos: agentes o participantes (las personas que intervienen —un sujeto que aprende y en ocasiones uno que enseña—, los directamente involucrados: profesores, estudiantes y los indirectamente vinculados: miembros de la comunidad, autoridades, trabajadores administrativos— todos ellos con sus características, rasgos culturales); condiciones (aspectos relacionados con las decisiones concretas que individualizan cada situación de enseñanza/aprendizaje y que se derivan de la planeación y el diseño,), factores (que establecen relación e influyen en los agentes, ambiente y clima de la clase, contenidos —objeto de conocimiento—, perspectivas, medios, materiales, metodología, sistemas de evaluación, etc.), productos (*resultados de las acciones* involucradas —aplicación, instrumentación de actividades, desarrollo de las actividades, resultados de las actividades, procesos de evaluación, etc.—), es importante conocerlos para poder comprender el lugar que ocupan entre ellos las estrategias y su función.

*Contexto:* Es el entorno en el que se realiza y enmarca la experiencia educativa, se compone de dos partes, una externa (lo que rodea a la institución) y una interna (lo que ofrece la *institución* en su conjunto) ambas actúan como marco para la realización de las actividades académicas formales a través de espacios físicos y ambientes psicológicos, ya que la enseñanza puede ser impartida en diferentes emplazamientos<sup>119</sup>. Actualmente se considera que el escenario en el que se desarrolle la enseñanza y hacia el que se dirige pueden tener una gran influencia en el aprendizaje; por eso en los *contextos académicos* formales se busca proveer a los estudiantes de diferentes tipos de *recursos didácticos* vinculados a ellos<sup>120</sup>. El contexto educativo se compone de una serie de elementos y factores que pueden favorecer u obstaculizar el proceso de enseñanza/aprendizaje en el aula, por eso para los maestros es imprescindible conocer el tipo de *escenario* en el cual se desenvuelven los miembros de la comunidad (especialmente sus alumnos), cómo han

sido los niveles de aprendizaje y conocimientos adquiridos hasta ese momento y las situaciones sociales y culturales en las cuales están inmersos para poder responder mejor a sus necesidades y características.

Tabla 4.1.  
Rasgos de los elementos del fenómeno educativo

Elementos	Rasgos
Situación geográfica general	Costa, zona continental, frontera.
Dimensiones de la localidad	País, ciudad, pueblo, comunidad.
Ubicación	Si se encuentra en un lugar céntrico o en el extrarradio —zona metropolitana, zona conurbada, zona rural—.
Tipo de centro	Universitario, técnico; público, privado; religioso o laico; internado; etc.
Clima	Cálido, frío, lluvioso, seco, extremo, regular.
Comunicaciones	Formas de contactar con la institución.
Transportes	Formas de llegar a sus instalaciones (acceso fácil o complicado)
Situación histórica y cultural	Tradiciones del principal grupo cultural y de la propia institución, patrimonio cultural, costumbres, fiestas de la localidad.
Perfil de su población	Sexo, edad, nacionalidad, nivel socioeconómico, identidad cultural, política, religiosa, etc.
Dimensiones	Si el número de usuarios es reducido o no; si el número de usuarios va en aumento, descenso o se mantiene constante.
Composición cultural o étnica	Si hay inmigración y situación en que se encuentra (si los recién llegados conocen y utilizan eficientemente el idioma, si viven en sus propios barrios, si están en edades escolares o son adultos, etc. Si hay <i>integración</i> de individuos provenientes de diferentes nacionalidades, etnias o culturas: mucha, poca o nula.
Ratio	Cantidad de alumnos
Estabilidad	Durante todo el año o temporales

Nota: También pueden incidir las características y necesidades de los vecinos: tipos de negocios, casas habitación, terrenos baldíos, etc. Todos los elementos físicos y factores que rodean o afectan al centro educativo pueden considerarse parte del contexto y pueden influir en los procesos de enseñanza-aprendizaje, así como en la educación integral del alumnado.

*Institución<sup>121</sup> educativa:* Se trata de un conjunto de personas, bienes y recursos integrados en un organismo público o privado, cuya finalidad será prestar servicios de educación (su

misión principal es convocar y disponer lo necesario para enseñar y para que los alumnos aprendan). Es responsable de varios aspectos, entre ellos de la administración, la organización y la aplicación de ciertos programas académicos. Es la sede y gestora de ciertos programas de estudios y responsable de la gestión y administración de los recursos del sistema que la soporta y le da forma, atendiendo a sus propias características y necesidades (ya que la planeación, programación, ejecución y evaluación de cada modalidad educativa presenta sus propias necesidades, dificultades o problemas). También se llama así al escenario organizado para la construcción del conocimiento contextualizado de acuerdo a las necesidades y proyecciones de una comunidad que reconoce su cultura, experiencias, formas de organización social, política, religiosa, ideológica, tradiciones, etc. y en base a ellas planifica, diseña, ejecuta, evalúa y retroalimenta una estrategia conceptual, pedagógica, administrativa, metodológica que permite generar ambientes y oportunidades de aprendizaje adecuados y que permitan aplicar las innovaciones tecnológicas y los nuevos aspectos que se generen relacionados al conocimiento del área específica; deben procurar el desarrollo de las potencialidades de los integrantes de su comunidad<sup>122</sup>.

*Programa:* Constituye la guía educativa en la cual se basa el desarrollo de las actividades de enseñanza y aprendizaje, supone una distribución del conocimiento de forma progresiva y graduada, unos contenidos concretos para cada nivel, asignatura y tema, así como la previsión de los elementos y condiciones necesarios para llevarlo a cabo.

Entre sus rasgos principales se incluyen:

–Responder a ciertos objetivos o metas vinculados a un proyecto institucional de educación (que se vincula frecuentemente al proyecto educativo de la nación, de las instituciones a nivel macro e impacta al nivel micro).

–En el caso de la universidad implica una visión y manera de formar profesionales que desarrollen ciertas labores especializadas a nivel social, que a través de la prestación de servicios que sirvan para resolver necesidades sociales concretas.

–Requiere conocer las características y necesidades de la población meta y tratar de responder al máximo a ellas a través de la planeación de actividades académicas vinculadas a su realidad.

–Implica prever con la mayor exactitud los elementos teóricos o conceptuales y los prácticos para hacer una correcta distribución de recursos.

–Propone planear en base a una estructura que sea flexible y atienda a los alumnos en sus diferentes niveles académicos.

–Debe considerar un sistema propio de validaciones que reconozca los aprendizajes previos y los capitalice junto con las nuevas adquisiciones.

–Debe permitir desarrollar en relación con el mismo los materiales de apoyo y los instrumentos de evaluación integrados en paquetes didácticos.

*Participantes:* Son los diferentes actores que interactúan en la escuela y que participan del acto educativo, por lo que se relacionan a través de la comunicación e intercambian datos sobre los contenidos del programa educativo, su comprensión, aprendizaje y aplicación, así como otros asuntos y temas vinculados a ellos principalmente. A continuación se describe a los integrantes del proceso educativo para especificar a quienes puede afectar la intervención académica propuesta. En base a su función pueden distinguirse en principales (alumnos, docentes) y complementarios (autoridades y empleados —administrativos, de biblioteca, limpieza, etc.—), seguidamente se caracteriza al alumno y docente por ser los principales implicados en las acciones de interés para esta investigación.

*Alumno(a):* (Del lat. *alumnus*, de *alĕre*, alimentar). 1. m. y f. Discípulo, respecto de su maestro, de la materia que está aprendiendo o de la escuela, colegio o universidad donde estudia. Se trata del target de la enseñanza, es el sujeto a formar o educar, es el destinatario de la labor educativa. También llamados estudiantes, son individuos que voluntariamente acuden a una institución educativa y se matriculan en ella con la finalidad de realizar determinados aprendizajes mediante la interacción con los recursos formativos que tienen a su alcance y principalmente con el programa y los recursos que ahí se les ofrecen. En la modalidad presencial la principal forma de contacto con ellos es la interacción con el profesor. En un

sistema tradicional y presencial, se les puede describir en forma general como los sujetos que constituyen la mayoría numérica en el establecimiento, se encuentran integrados en grupos, tienen escaso poder en el salón de clase y son edad joven (salvo en las escuelas para la tercera edad). De acuerdo a los criterios institucionales establecidos para la pertenencia, promoción y egreso se dividen en categorías según su nivel (de desarrollo de actividades, aprovechamiento, rendimiento concreto en esa asignatura o de avance en cursar el plan de estudios elegido). Se dividen en grupos para facilitar el trabajo con ellos y reciben igualdad en el trato con sus pares o similares de su mismo nivel. Junto con un profesor, constituyen un grupo en el cual desarrollarán las actividades.

En términos ideales, la educación superior parte del supuesto de que se inscribe en ella un adulto que tiene una fuerte dosis de motivación intrínseca (en vez de extrínseca); que tiene autonomía en cuanto a la planificación, organización, ejecución y evaluación de su trabajo educativo; que accede al aprendizaje a través de su asistencia y comunicación con la institución educativa intermediada frecuentemente por el profesor; que estudia en forma individual o conformando grupos, siendo el principal responsable de su aprendizaje y que tiene posibilidades de revertir inmediatamente sus aprendizajes en la solución de problemas prácticos de su trabajo y comunidad. Se considera que se caracteriza por ser un sujeto física y mentalmente adulto que ha aprendido diversas cosas de la vida y que generalmente valora la superación y realización personal, aprecia el conocimiento y es capaz de aplicarlo en la vida cotidiana, sabe lo que quiere y busca cuando ha decidido estudiar (aunque en muchos casos carece de estrategias de estudio, desconoce las formas para automotivarse, para cursar una carrera en forma autónoma e independiente, etc.).

Existen muchas características ideales que los alumnos deberían reunir (a comparación con los demás ciclos educativos):

Madurez y estabilidad (responsabilidad, autodisciplina, autocontrol, habilidad en la toma de decisiones, independencia, interés en su propio desarrollo, disposición, apertura a los nuevos sistemas o técnicas de comunicación y de trabajo); disciplina y hábitos de estudio

independiente (desarrollo de lectura de comprensión, de capacidad para identificar, plantear y resolver problemas; habilidad para adquirir, procesar, organizar y producir información en relación con los problemas identificados; desarrollo de la capacidad de análisis y formación de un criterio propio); desarrollo de sus capacidades de ser y estar (autoconciencia, autoconocimiento, autodesarrollo, capacidad de participación personal, crítica y constructiva en el mundo que le rodea, así como para constituir buenas y eficientes comunicaciones y relaciones interpersonales, respetuoso, tolerante, interesado en su propio desarrollo y comprometido con la comunidad y la universidad); autonomía (progresar de heterónimo a autónomo, ser capaz de tomar decisiones propias y afrontar sus resultados, ser líder de su propia vida, capacidad para estudiar solo, capacidad para interactuar a distancia, a través de los medios o en tiempos espaciados; disciplina, responsabilidad, persistencia, constancia, capacidad de aplicar su aprendizaje inmediatamente en la solución de problemas prácticos en su trabajo y comunidad,); disposición (adaptabilidad para acostumbrarse a diversas formas de recibir instrucción, flexibilidad para intentar obtener los mayores beneficios de todos los servicios de apoyo que le ofrezca la institución y el programa), etc.

Aun cuando en la actualidad se considera al alumno como el centro del acto educativo, en este trabajo se toma como tema principal al docente y su actuación en el contexto formal en virtud de ser quien dispone las condiciones para el aprendizaje. A continuación se explican sus características.

*Profesor:* De acuerdo a diferentes perspectivas se denomina de esta y otras formas (docente, asesor, tutor, coach, mentor, orientador, facilitador de acuerdo a la orientación de su actividad<sup>123</sup>) a la persona que se dedica a la enseñanza (de conocimientos, habilidades, ideas o experiencias relacionados con una determinada ciencia o arte), a personas que no las tienen, con la intención de que las aprendan. A la vez que promueve y apoya la formación, el desarrollo integral e independencia del alumno en el aprendizaje (no solo le enseña los temas o contenidos sino también las formas de acceder a él o adquirirlo lo mismo en forma compartida que con autonomía). Además se responsabiliza de dirigir a los grupos de estudiantes en su aprendizaje, de planear, crear, seleccionar, gestionar, organizar, desarrollar y evaluar los procesos

de aprendizaje inscritos de acuerdo a la institución y modalidad en que se encuentren inscritos, independientemente del nivel, temática o área a la que orientan su actividad. Deben poseer y cultivar habilidades de comunicación e interacción vinculadas a la enseñanza y el aprendizaje suficientes para convertirse en agentes efectivos del proceso de aprendizaje.

Su papel consiste en ayudar a los estudiantes para que puedan, sepan y quieran aprender, por lo que serán ellos quienes seleccionen, organicen, gestionen, apliquen, desarrollen y evalúen ciertas actividades vinculadas a la administración de los recursos institucionales —especialmente las que refieren a la atención a los alumnos— a través de las cuales les proporcionarán especialmente orientación, motivación y recursos didácticos para que aprendan determinados contenidos, que se encuentran orientados hacia ciertos objetivos establecidos por la institución educativa a través de sus acciones, planes y programas. A nivel universitario se distinguen como los responsables de dirigir a los grupos de estudiantes en su aprendizaje; se consideran capacitados como especialistas en las asignaturas que se imparten, son seleccionados por las instituciones para integrarse a ellas colaborando en la consecución de sus fines y objetivos a través de la impartición de sus conocimientos y de su participación en las diferentes actividades académicas y administrativas que organicen.

En el ambiente académico existen otros actores que pueden ser clasificados como secundarios.

*Otros participantes:* Entre ellos se integran, como se denominan en la comunicación organizacional, públicos internos y externos; en los primeros se encuentran los trabajadores administrativos organizados de acuerdo a la estructura institucional. En los diversos niveles jerárquicos existe una autoridad máxima, generalmente un *director(a)*, un cuadro de autoridades (que ocupan las jefaturas de distintas áreas de actividad), sus subalternos (que pueden ser trabajadores administrativos en diferentes puestos y niveles) y los bedeles<sup>124</sup>. A grandes rasgos, el director actúa como jefe administrativo de la escuela o facultad, tiene además, entre otras muchas funciones las de representación de la misma en actividades y actos oficiales y por lo general tiene experiencia como docente. Se integra a su vez a una estructura administrativa superior

(por ejemplo, en el caso de la universidad, el jefe administrativo máximo sería el Rector y las autoridades que integran su equipo de trabajo básico que son responsables de tareas administrativas y organizacionales especializadas en las cuales se integran los directores de las diferentes escuelas y facultades, en una estructura similar a la descrita anteriormente. Existen también otras actividades vinculadas al ámbito académico administrativo como apoyos logísticos y administrativos a las actividades institucionales, que varían desde los responsables de mantenimiento, secretarías, personal de limpieza, etc., que resultaría demasiado específico señalar aquí. Todos ellos desarrollan sus labores en un ámbito paralelo que también se vincula al contexto, modalidad, forma de operación, características legales, administrativas, etc. En diferente medida y momentos los actores del acto educativo se relacionan entre ellos, por eso hay que considerarlos también. De acuerdo a las necesidades de cada caso y modalidad, podrían considerarse también a otros participantes externos a la comunidad académica como podrían ser el *gobierno* en sus distintos niveles (que impone las normas y marcos jurídicos en los que actúa la institución), los *proveedores* de bienes y servicios a la institución, los *vecinos*, los *familiares* de los miembros de la comunidad, etc. Uno de los elementos principales del acto educativo es el que refiere a la planeación, a continuación se especifica en qué consiste y se ubicará en relación al objeto de estudio.

#### **4.2.2. Planeación educativa.**

“Es un acto de inteligencia cuyo propósito es racionalizar la selección de alternativas para definir con claridad los fines a los que se orienta la acción y desentrañar los mejores medios para alcanzarlos” (Hernández, 2001) “Busca prever diversos futuros en relación con los procesos educativos; especifica fines, objetivos y metas, permite la definición de acciones y a partir de estas determina los recursos y estrategias más apropiadas para lograr realizaciones favorables” (Díaz Barriga, 1990). “Es una expresión particular de una teoría e implica elementos éticos, políticos, científicos y tecnológicos”. (Villareal, 1980).

Se considera idealmente que la actividad académica debe encontrarse respaldada en una cuidadosa selección y consideración de sus elementos y que la planeación consiste en fijar el curso concreto de las acciones que habrán de seguirse, estableciendo los principios que habrán de orientarlo, la secuencia de operaciones para realizarlo y determinando los tiempos y recursos necesarios para su realización. Esto implica diseñar un plan de trabajo que contemple los elementos que intervendrán en el proceso de enseñanza-aprendizaje organizándolos de manera que faciliten el conocimiento, correcta aplicación y transferencia en el desarrollo y adquisición del aprendizaje (de las estructuras cognoscitivas, la adquisición de habilidades y modificación de actitudes de los alumnos) en el caso de las instituciones educativas debe producirse en los plazos de tiempo establecidos institucionalmente. Es valorada porque ayuda a enfocar la atención y no perder el rumbo, a priorizar e integrar el trabajo de los diferentes miembros de la comunidad, optimizar el uso de recursos y alinear los objetivos del docente con los institucionales además de que permite prevenir situaciones adversas, evita la improvisación y el desperdicio de recursos, etc. Entre sus elementos principales se encuentran:

Objetivos<sup>125</sup> educativos: Al ser las metas educativas que pretenden alcanzar el profesor y los estudiantes, establecen lo que se pretende lograr a través del aprendizaje de ciertos *contenidos* que se conocerán, estudiarán y aprenderán a través de diferentes *actividades* o *experiencias de aprendizaje*. Un objetivo sirve para expresar también el tipo de operaciones que el estudiante debe ser capaz de realizar con un contenido de información (la combinación de un contenido y una operación da lugar a lo que tradicionalmente se conoce como “objetivo específico”, “objetivo de aprendizaje” y en formulación más moderna, *outcome*. Su planteamiento revela hasta qué punto el docente tiene una idea clara de lo que quiere conseguir y lo comunica con la mayor transparencia, así como de qué modo va a comprobarse lo conseguido, es decir, en qué va a consistir su evaluación). Su redacción depende del tipo de conocimiento que se pretende alcanzar, se sugieren algunos verbos que expresan mejor determinadas destrezas:

*Conocimiento de tipo declarativo*

*Recordar:* Actividad que requiere que el alumno busque alguna información en su memoria para reproducirla o reconocerla tal y como fue almacenada. *Verbos:* Enunciar, identificar, mencionar, reconocer.

*Comprender:* Actividad por la cual el alumno traduce, interpreta o extrapola la información recibida. *Verbos:* Comparar, describir, jerarquizar, parafrasear.

*Ejemplos:* Mencionar el año en que Colón descubrió América, En sus propias palabras, explique qué es el diseño editorial.

*Conocimiento de tipo procedimental*

*Aplicar:* Oración que requiere que el alumno use una abstracción en un caso concreto.

*Verbos:* ejemplificar, estructurar, manipular, practicar

*Analizar:* Es la fragmentación de un material en sus componentes de manera que su estructura sea clara y explícita. *Verbos:* categorizar, descomponer, investigar, relacionar.

*Sintetizar:* Actividad que requiere que el alumno deduzca o proponga una nueva abstracción. *Verbos:* componer, explicar, generar, reconstruir.

*Valorar:* Formulación de juicios de valor. *Verbos:* Calificar, criticar, probar, seleccionar.

*Ejemplos:* De al menos tres razones por las cuales deben plantearse objetivos, Elabore un diagrama para clasificar a las plantas

Se recomienda evitar verbos como: saber, entender, aprender o disfrutar que pueden provocar confusión.

*Contenidos:* Se describe de esta forma a los fenómenos, temas o tópicos que integran el *objeto de conocimiento* o de estudio. El contenido de la cátedra y la enseñanza en el ámbito universitario se estructuran en conjuntos de conocimientos afines, estructurados en la planeación y denominados *asignaturas y materias*<sup>126</sup>. En el ámbito universitario (especialmente en la enseñanza de las ciencias sociales), suelen existir varias cátedras sobre una misma asignatura que comparten la mayoría de los temas, pero que se distinguen porque su enseñanza se realiza desde un enfoque determinado, con horario, temario, programa, nivel educativo, grado de

dificultad, diferentes docentes que la dirigen, condiciones administrativas, de trabajo y de promoción establecidas por el titular, etc. Se considera igualmente válida la satisfacción de los requisitos académicos ya sea en una o en otra. Cada una abarca un contenido mínimo determinado por la universidad y cada profesor determina la forma de abordar ese contenido; a eso se le denomina *libertad de cátedra*<sup>127</sup>. Existen diferentes formas de clasificación, en la aplicada los contenidos pueden dividirse en tres tipos: básicos (conocimientos teóricos y prácticos representativos de la cultura contemporánea y otros necesarios para desarrollar plenamente las propias capacidades, vivir y trabajar con dignidad, participar en la sociedad y mejorar la calidad de vida); herramientas esenciales para el aprendizaje (lectura, escritura, expresión oral, operaciones básicas de cálculo, solución de problemas, acceso a la información y búsqueda “inteligente”, metacognición, técnicas de aprendizaje, técnicas de trabajo individual y en grupo, etc.); valores y actitudes (capacidades, disposiciones y actitudes necesarias para la interacción social y académica —de expresión, escucha, mantenimiento del diálogo, interés, atención continua, esfuerzo constante, reflexión, toma de decisiones, responsabilidad, participación, motivación intrínseca, empatía, respeto, tolerancia, actuación social proactiva, colaboración, solidaridad, autocrítica, autoestima, creatividad, improvisación, adaptación al cambio y al aprendizaje continuo, etc.). Todos ellos responden a las necesidades de los diferentes *contextos* sociales.

*Objeto de conocimiento o de estudio:* Se llama así a un fenómeno de interés o estudio que se investiga aplicando el método científico y se enseña o a un estudio, una investigación o un proyecto específico, que gira en torno a un único tema central.

Una vez establecido el objeto de estudio, tema o fenómeno principal a estudiar, será necesario seleccionar las formas en las que se desarrollará la enseñanza. Para estar en condiciones de proveer las oportunidades y el ambiente de aprendizaje propicios, el docente propone a través de la planeación una serie de *actividades*, en las que aplica ciertas *estrategias* y *técnicas didácticas* para alcanzar los objetivos académicos.

*Actividades de enseñanza y aprendizaje:* Se trata de un conjunto de *acciones planificadas* que deberán ser llevadas a cabo por sus participantes (docentes y estudiantes), tienen como función ayudar a alcanzar los objetivos y finalidades establecidos para la enseñanza. Son ejecuciones o ejercitaciones de naturaleza diversa integradas en la planeación escolar que tienen por finalidad proporcionar a quienes las realizan la oportunidad de vivenciar y experimentar hechos o comportamientos de diverso nivel, tipo y grado de complejidad; mismos que se encuentran vinculados a ciertos aprendizajes pretendidos, al tiempo que sirven como base sobre la que se construye el aprendizaje (ya que constituyen un puente entre la idea o el concepto y la propia experiencia en el mundo).

Dado que las actividades son en primer lugar acciones (quien aprende, en principio *hace algo*), pueden utilizarse como *medios para asimilar una información*, por lo que el punto de partida y columna vertebral de la programación debe concentrarse en el conjunto de contenidos de información que se pretende que se conviertan en conocimiento y en las acciones que se emprendan para lograrlo. Se considera a las actividades como recursos para la promoción del aprendizaje que sirven para aprender, adquirir o construir el conocimiento disciplinario propio de las materias o asignaturas por lo que su implementación debe realizarse de manera que sea funcional y pueda utilizarse como instrumento de razonamiento y de resolución de necesidades y problemas vinculados al contexto personal o profesional de los aprendices, por lo que debe ser el eje de la planeación de las acciones educativas. Para seleccionar los más adecuados el profesor puede auxiliarse de criterios como la observación cuidadosa del *contenido* del aprendizaje, el *tipo de aprendizaje* que se busca obtener, el *tiempo* real del que dispone para lograrlo, las características de los *alumnos*, la *cantidad de estudiantes* por grupo, los *recursos materiales*, *infraestructura*, etc. disponibles de acuerdo a la dotación institucional de escenarios, materiales, elementos de apoyo o recursos humanos que se le proporcionen. Generalmente se clasifican de acuerdo a diferentes criterios: al lugar en que se producen como *de clase* o *extra clase*, también pueden clasificarse por el tipo de *contenidos a estudiar* (cognoscitivos, procedimentales, actitudinales), por el tipo de *acciones de emprender* (activas o pasivas), por las *ayudas o*

*apoyos* con los que se cuente durante su realización (dependientes o independientes), etc. Las condiciones en las que se aplican pueden influir en su popularidad o frecuencia de uso, por ejemplo, algunas de las que se aplican con mayor frecuencia son las que se desarrollan durante las sesiones presenciales (por ejemplo, los *ejercicios prácticos* —se trata de un conjunto de tareas o actividades que realizan los estudiantes para reforzar o complementar sus aprendizajes; también se aplican como oportunidades para efectuar la transferencia de lo aprendido a situaciones nuevas—). Pueden aplicarse en distintas áreas y son un complemento ideal para el desarrollo de las capacidades. Su aplicación puede ser muy ventajosa porque los estudiantes los realizan como parte de las acciones pedagógicas programadas por el docente y pueden ser efectuadas de manera individual o grupal con lo que se ayuda a que se familiaricen con la aplicación abierta de una evaluación y desechen los prejuicios contra ella) y pueden incluir un amplio rango de opciones, en segundo lugar se encuentran las que se realizan extra clase (mismas que pueden incluir: asistencia a eventos vinculados a temas de la materia, consulta de periódicos, revistas u otros medios impresos, auditivos, visuales, audiovisuales y multimedios, revisión de casos, etc. visitas a lugares en los que se puedan aprender detalles relacionados con los aprendizajes —por ejemplo una editorial, estudio de cine o TV, una estación de radio, asistencia a conferencias o eventos vinculados, etc.).

Otros elementos de interés son los que permiten que los actores desarrollen las actividades y trabajen en el alcance de los objetivos educativos.

Recursos didácticos: Se trata de los diversos instrumentos y elementos (físicos, materiales, informativos) que pueden contribuir a proporcionar a los estudiantes información, técnicas y motivación que los ayuden en sus procesos de aprendizaje. Pueden incluir instrumentos y elementos creados ex profeso o la adaptación de otros creados para ser aplicados en diferentes contextos pero que pueden funcionar en el medio académico enriqueciendo o haciendo más significativo el aprendizaje; su eficacia dependerá en gran medida de la manera en la que el profesor proponga su uso o lo aplique y de la perspectiva vinculada a la *estrategia educativa* que utilice. Su papel es el de orientar y hacer más efectivas las experiencias de aprendizaje.

Al vincularse con los objetivos educativos pueden ayudar a alcanzarlos de diferentes formas: permiten la aplicación de elementos cotidianos, la exposición gradual y secuenciada de los temas, motivan, interesan, aplican procesos o técnicas que son familiares a los alumnos, permiten integrarlos en dinámicas de presentación de temas, solución de problemas y situaciones reales o cotidianas, debates o diversas formas de interacción personal, establecer relaciones entre los aprendizajes y contenidos, ofrecen una formación alterna sobre el uso del propio recurso, favorecen el aprendizaje autónomo, promueven la curiosidad científica, permiten recuperar los aprendizajes previos y relacionarlos con los nuevos, facilitan el logro de los objetivos, permiten presentar la información adecuada, aclarando los conceptos y los diferentes aspectos, activar diversos procesos de pensamiento de acuerdo a las necesidades y al nivel que se encuentre cursando el alumno, permiten la implementación de las actividades promoviendo la actividad en la que se apliquen los aportes adquiridos y evitando en lo posible, los que sólo estimulen la retención y repetición.

#### *Recursos didácticos*

Para su aplicación vinculada a las actividades se propone atender a sus rasgos:

*Programación:* su previsión debe incluir respuestas a preguntas tales como ¿qué material utilizar?, ¿para la consecución de qué objetivos/contenidos?, ¿en qué momento habrá de utilizarse?, ¿en qué contexto de aprendizaje?, ¿a quién está destinado?

*Adecuación:* adaptarlos al contexto socio-institucional, apropiados al nivel e índole del curso en cuestión, a las características del grupo destinatario.

*Precisión y actualización:* ofrecen orientaciones lo más exactas posibles de los hechos, principios, leyes y procedimientos. Deben reflejar la situación presente, con los conocimientos más actualizados en esa área del saber.

*Integralidad:* establecen las recomendaciones oportunas para conducir y orientar el trabajo del estudiante. Se trata de materiales que deben desarrollar todos los contenidos necesarios para la consecución de los objetivos o pueden ser materiales que dirijan y orienten la atención hacia las fuentes o la utilización de otros recursos complementarios.

*Apertura y flexibilidad:* deben invitar al razonamiento, la reflexión, la crítica, la complementación; al mismo tiempo que permitan plantear ejemplos, problemas y cuestionamientos que promuevan el análisis de las situaciones y a la búsqueda de respuestas diversas adaptadas a los diferentes contextos.

*Coherencia:* debe mostrar congruencia con los demás elementos del proceso de enseñanza y aprendizaje (objetivos, contenidos, actividades, evaluación).

*Transferencia y aplicación:* debe tratarse de materiales que faciliten su aplicación, mantengan su utilidad vigente y posibiliten la aplicación de los aprendizajes adquiridos a través de las diferentes actividades y ejercicios.

*Interactividad:* deben posibilitar el establecimiento de un diálogo simulado y permanente con el estudiante, que facilite la retroalimentación constante, que cuestione, ofrezca soluciones, facilite el repaso, etc.

*Significatividad:* sus contenidos deben tener sentido por sí mismos, representar algo para el destinatario y estar presentados progresivamente.

*Validez y fiabilidad:* Sus contenidos deben referir a los aspectos que se pretende que aprenda el estudiante; deben ser fiables (presentando solidez, consistencia y contrastabilidad).

*Autoevaluables:* a través de diferentes opciones de actividades, ejercicios, preguntas que permitan a sus usuarios comprobar los progresos realizados.

Debido a que se aplican con la finalidad de orientar y hacer más efectivas las experiencias de aprendizaje se pueden considerar los siguientes tipos de acuerdo a: la institución y sus características, la *infraestructura* con la que cuenta para la enseñanza de estas materias en específico, el *programa*, los *objetivos*, los diferentes tipos de *alumnos y docentes* (ejemplo: universitarios, adultos, a nivel especialización). Se vincula a los contenidos a estudiar, los aprendizajes que se busca promover, el tiempo disponible, la cantidad de alumnos por grupo y principalmente las actividades propuestas. En este último rubro deben ofrecerse diferentes posibilidades en cuanto a técnicas y procedimientos factibles de ser aplicados por los profesores para llevar a cabo su práctica docente. En esta investigación se considera que los recursos

didácticos pueden clasificarse en *procedimientos* y *recursos materiales*, por eso a continuación se describe a cada uno. Se entiende por procedimiento a todo aquel sistema de operaciones que implique contar con un número más o menos ordenado y clarificado de pasos cuyo resultado sea el mismo o similar cada vez que se aplica. Mientras que se considera que los recursos materiales son todos aquellos elementos físicos que sirven para instrumentar y desarrollar las actividades y que se dividen de la siguiente forma:

*Instalaciones:* En el ámbito de sus actuaciones vinculadas a la enseñanza superior, la composición de los grupos (los profesores y alumnos) varía de acuerdo a las características y necesidades de cada asignatura; lo mismo sucede con las instalaciones que también deben cambiar de acuerdo a los diferentes tipos de aprendizajes. Esto implica que los alumnos y profesores deban desplazarse por las distintas áreas del campus universitario a través del terreno y edificaciones propias de la institución para acceder a las instalaciones, equipos y condiciones requeridos para que durante el estudio de cada asignatura puedan desarrollar las actividades vinculadas a su proceso educativo. De acuerdo a las necesidades de las actividades académicas se destinan, equipan y utilizan estos espacios, por lo que es común denominarlos de acuerdo al uso que reciben: el salón de caligrafía, el taller de grabado o de serigrafía, el laboratorio de fotografía, el centro de cómputo, el salón de música, etc. Este desplazamiento puede ser benéfico (en el sentido de que ayude a los estudiantes a moverse, ventilarse y activarse mientras se trasladan) o perjudicial (frecuentemente provoca que los individuos se dispersen) pero permite que se reorganicen de forma diferente según las necesidades de cada clase.

*Equipamiento:* Las instalaciones universitarias se integran de la infraestructura física y los contenidos que incluyen la disposición y almacenamiento del mobiliario, los instrumentos, equipos, materiales y otros elementos necesarios para el desarrollo de las actividades (que es lo que da carácter a los edificios, ya que vacíos podrían dedicarse indistintamente a cualquier otro uso). El equipo disponible posibilita y condiciona el desarrollo de algunas actividades.

*Materiales didácticos:* Para cada asignatura y materia existen diversos recursos que se adaptan mejor a la finalidad de apoyar o facilitar el aprendizaje. Algunos son diseñados o

adaptados por el docente responsable de impartir los contenidos y el éxito en su aplicación requiere de una adecuada selección y aplicación, con base en la eficiente vinculación de los contenidos con ellos (de acuerdo a su naturaleza específica) y de la habilidad en su uso.

*Sistemas de evaluación:* Se conoce como evaluación al proceso a través del cual se observa, recoge y analiza la información relevante derivada del proceso de aprendizaje de los estudiantes, con la finalidad de reflexionar, emitir juicios de valor y tomar decisiones pertinentes y oportunas para optimizarlo. No se limita a “calificar” a las personas o su desempeño sino que es algo más completo al considerar globalmente los rasgos y potencialidades del individuo.

Se podría profundizar mucho más sobre cada uno de los elementos pero con la finalidad de no perder orientación, se profundizará especialmente en los aspectos de mayor interés para este trabajo.

### **4.2.3. Conclusiones**

Se puede considerar de forma general, que la educación consiste en una interacción comunicativa intencionada, en la que deben existir mínimamente dos roles (el del que aprende y el del que enseña), que en el caso de la educación universitaria se trata de un proceso perfectivo en el que se busca la completa posesión, conciencia y ejercicio de las capacidades de los seres humanos involucrados para que disfruten de una vida mejor y que implica por ello la transmisión de conocimientos que socialmente son reconocidos como valiosos o positivos que pueden ser impartidos en un ámbito institucional. Que este conjunto de conocimientos se encuentra dividido en etapas diferentes y secuenciadas que los estudiantes deben cursar de acuerdo a condiciones como madurez física y psicológica o sus diferencias individuales, atendiendo a sus características, necesidades e intereses y que tiene como objetivo ayudar a los individuos a adaptarse al grupo social al que pertenecen, aprender los valores, conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores propios de su cultura en forma general y de las diversas profesiones específicas en el caso de la educación superior.

### 4.3. Paradigmas educativos que lo fundamentan

#### 4.3.1. Introducción

Cuando se comparan los sistemas educativos de los diferentes países y sociedades pueden percibirse importantes aspectos vinculados a sus diferencias y semejanzas; generalmente las diferencias se refieren a la estructura de los sistemas, mientras que sus semejanzas refieren mayor clase de aspectos y son más numerosas de lo que se podría pensar<sup>128</sup>. En la actualidad, la mayoría de las sociedades han emprendido reformas educativas porque entre otras razones<sup>129</sup>, existe una enorme distancia entre lo que los alumnos pueden aprender (o tienen interés por hacerlo) y lo que les presenta la institución escolar. Una perspectiva para comprender esta situación es la que sostiene que en cada nivel educativo (desde la educación básica) debe procurarse vincular las capacidades de aprendizaje del alumno y las metas a alcanzar; especialmente al iniciar el período escolar que corresponde aproximadamente a la edad de diez años, ya que a partir de entonces, los contenidos se van modificando haciéndose cada vez más formales y académicos, provocando la pérdida del interés de los alumnos. Con la llegada de la adolescencia, esta situación se intensifica al profundizarse la diferencia entre los intereses del alumno y los contenidos o actividades del sistema escolar, esto se acentúa al irse incorporando a la currícula materias nuevas y de mayor rigor académico (que no necesariamente consideran los intereses o la capacidad de comprensión del alumno —vinculada a su edad y nivel de madurez—) provocando una brecha importante entre lo que se pretende lograr en lo educativo y la realidad; aun cuando en esta etapa de su desarrollo los alumnos experimentan un incremento en sus capacidades cognitivas y han adquirido mayor cantidad de información sobre diversos temas. Parecería entonces que el sistema educativo estuviera ignorando o desperdiciando las mejoras en las condiciones alcanzadas y en vez de obtener mejores resultados, produjera con mayor frecuencia el fracaso escolar. Para enfrentar las necesidades educativas y evitar la disminución de la eficiencia algunas instituciones han encontrado diversas alternativas para enfrentar satisfactoriamente esta situación y mejorarla. En

este caso se pretende comprender, fundamentar y aplicar algunos de los principios teóricos y metodológicos de ciertas perspectivas teóricas del ámbito educativo adaptándolos a una situación concreta para enfrentar, resolver y enriquecer las situaciones de aprendizaje mejorándolas, de ser posible atendiendo a los intereses de los alumnos, incrementando su gusto, curiosidad o interés por aprender y encontrando formas de mejorar la enseñanza para lograr un aprendizaje<sup>130</sup> más consciente e integral. Se considera que a pesar de que los paradigmas aplicados en este caso no son los más novedosos, ni se encuentran en su momento de mayor popularidad aun así resultan funcionales para aplicarse en el caso de estudio, por ello, a continuación se desarrolla una revisión panorámica de algunos de sus principios con la finalidad de esclarecerlos.

#### **4.3.2. Caracterización de los enfoques aplicados.**

En este caso se apela a un conjunto de teorías que sostienen que en los aspectos cognitivos, sociales o afectivos los individuos no son un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus condiciones internas, sino que se trata de una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre sus factores. En consecuencia, el aprendizaje no debe ser comprendido como la adquisición y almacenamiento de una especie de copia de la realidad, sino como una construcción intelectual que realiza cada ser humano (Carretero, 2009). En este caso se implica una teoría acerca de cómo se adquiere el conocimiento, misma que plantea que “cada alumno estructura su conocimiento del mundo a través de un patrón único, conectando cada nuevo hecho, experiencia o entendimiento en una estructura que crece de manera subjetiva y que lleva al aprendiz a establecer relaciones racionales y significativas con el mundo. Es una corriente de pensamiento que no se basa en una sola obra o teoría sino que existen distintas tendencias (Lucio, 1994) que pueden retomarse en forma complementaria (Coll, Concepción constructivista y planteamiento curricular, 1991). Su marco teórico (Coll, Desarrollo psicológico y educación II, 1990), (Diaz Barriga, 2005), (Carretero, 2009) se fundamenta en diversos planteamientos de investigación psicológica y educativa como el *enfoque psicogenético* de Jean

Piaget, la *teoría de la asimilación* de David Ausubel, la *psicología sociocultural* de Lev Vygotsky y otras teorías instruccionales como la del *aprendizaje por descubrimiento* de Jerome Bruner.

### 4.3.3. Constructivismo y competencias.

Al igual que en los casos de otros paradigmas aplicados en esta investigación, se comprende que “la concepción constructivista no es un libro de recetas sino un conjunto articulado de principios desde donde es posible diagnosticar, establecer juicio y tomar decisiones fundamentadas sobre la enseñanza” (César Coll, 1999). Por ello su aplicación no se entiende como el seguimiento dogmático de sus principios, sino como una revisión y aplicación de sus ideas. De acuerdo a esta perspectiva, el aprendizaje se basa en los estímulos que se perciben del exterior y la forma en la que se organizan las representaciones articulándose con la información que se poseía en forma previa. En este proceso, las personas pueden realizar la *construcción*<sup>131</sup> de su conocimiento empleando algunos instrumentos intelectuales (como la formulación de esquemas<sup>132</sup> que ya poseen, ya que con ellos construyeron su relación con el medio que les rodea y en base a ellos producirán una representación inicial sobre las cosas, los sucesos o las personas); también utilizarán la nueva información que se produzca a partir de la percepción del estímulo o la actividad reciente. Se puede comparar este proceso con un trabajo mecánico y a los esquemas con las herramientas que en él se aplican (Carretero, 2009); en ese caso equivaldrían a instrumentos específicos que tienen una función determinada y se adaptan especialmente a ella. Por ejemplo, para colocar un tornillo que tiene determinada forma o dimensiones se necesita un destornillador de cierto tipo pero si no se cuenta con uno habría que sustituirlo por algún otro instrumento que pueda realizar la misma función para obtener resultados iguales o aproximados a los pretendidos. Igualmente sucede con las situaciones de la vida cotidiana y las herramientas cognitivas, su uso implica que el sujeto no actúe directamente sobre la realidad (sino que lo hace por medio de los esquemas que ya posee, con la representación del mundo derivada de ellos). A medida que ocurre su interacción van cambiando sus esquemas tornándose más complejos y especializados

pero también más útiles; para que los aprendices lo logren el docente debe tomar en cuenta sus conocimientos previos como punto de partida para establecer entre ellos puentes que generen aprendizajes significativos (Carretero, 2009). En este planteamiento se rechaza la idea de que el alumno es un simple receptor y repetidor de los saberes culturales, tampoco se acepta la idea de que conocer consiste simplemente en poseer la capacidad de asimilar o adquirir de alguna forma la información de un estímulo vinculado a un objeto de conocimiento (Piaget, 1975) o de que el desarrollo consiste en una simple acumulación de aprendizajes específicos, sino que esta postura indica que la institución educativa en la que se aplique debe poner atención a los procesos de socialización e individualización de sus miembros, que deben permitir a los educandos construir una identidad personal en el marco de un contexto social y cultural determinado (Carretero, 2009). En esta experiencia es importante que se involucren otros individuos (como indica Vygotsky), el contexto<sup>133</sup> o que la situación sea significativa<sup>134</sup> para el alumno (Ausubel, 1968) de forma que le permita integrar y construir una representación propia basándose en los esquemas que cada individuo ya posee (porque los ha ido construyendo en relaciones antecedentes<sup>135</sup>). Desde esta perspectiva se considera que el aprendizaje es una actividad mental que involucra la creación de significados; en la que se formula una nueva representación o interpretación partiendo de la información que se obtiene del contexto y que se integra al bagaje intelectual del individuo<sup>136</sup>. Cuando esta relación de significados se produce en un entorno académico implica un proceso en el que el sujeto se vincula con el objeto de conocimiento a través de la interacción con los otros actores que se encuentran presentes en el ambiente educativo (inicialmente el docente y los compañeros), esto le permite producir su propia interpretación o reinterpretación de la realidad o del objeto de estudio en forma individual o conjunta, por lo que el conocimiento resultante no es una simple copia de la realidad sino una interpretación o reinterpretación de lo que se conoce bajo una nueva, diferente o más completa perspectiva.

Esta construcción del conocimiento le permitirá al aprendiz adquirir una nueva *competencia*<sup>137</sup> (Carretero, 2009), (Eurydice, 2002), (Coll, Constructivismo y educación: la concepción constructivista de la enseñanza y el aprendizaje, 2001) que utilizará para aplicar y

generalizar los conocimientos que ya poseía integrados con los nuevos en una nueva estructura. Como esto se produce en un entorno formal (académico o complementario a la enseñanza) esta reinterpretación de la información se produce a través de las perspectivas vinculadas a la cultura e ideología del grupo social al que pertenece el aprendiz y en la cual se encuentra inserta la institución educativa. Otro elemento que también puede influir en forma importante es la forma en la que se realiza la transferencia de información (contexto, participantes, actividades, medios, la forma en la que se aplican e interaccionan, los resultados que se obtienen, etc.); por ello es adecuado retomar lo que el sujeto ya sabe o conoce para integrarlo con los nuevos aprendizajes, promover un aprendizaje significativo para lograr mejores resultados con el proceso de adquisición, rescate y empleo de la información. “La rapidez en los cambios de la vida económica, social y política, incluyendo aquellos que se relacionan con el advenimiento de nuevas tecnologías y la presente globalización, son grandes desafíos para el mundo moderno y tanto los individuos, como las comunidades, las organizaciones de trabajo y las naciones reconocen, cada vez más frecuentemente, que su bienestar futuro depende, en gran parte, del logro de competencias” (L.H. Salganik, 2000).

En este caso, se consideran principalmente tres posturas que se vinculan a diferentes tipos de constructivismo y por lo tanto influyen en sus formas de aplicación: la primera postura sostiene que *el aprendizaje es una actividad solitaria* (Piaget, Ausubel y la psicología cognitiva<sup>138</sup> se basan en la idea de un individuo aprende al margen de su contexto social<sup>139</sup>). Su instrumentación implicó la aplicación de un diagnóstico para partir del nivel de desarrollo del alumno, planificar las actividades de forma que se pudiera incluir la construcción de aprendizajes significativos, incluir actividades autogestivas para promover la autonomía e independencia, promover la incorporación de nuevos planteamientos y perspectivas durante el aprendizaje para facilitar la modificación de esquemas de conocimiento, promover la impartición de los temas a aprender comenzando por los aspectos conocidos en forma previa para establecer relaciones entre el nuevo conocimiento y los esquemas de conocimientos ya existentes, etc. Estas selecciones implicaron la inclusión de una serie de actividades y decisiones educativas que supondrían no sólo la adquisición de los

conocimientos del área pretendidos por parte de los alumnos, sino también el enriquecimiento de su formación integral como ciudadanos mejor capacitados para solucionar diversos tipos de situaciones y problemas empleando su juicio y capacidad crítica. Implementar un conjunto de principios como los mencionados puede ser un objetivo muy digno, pero también muy difícil de alcanzar, por eso es necesario aplicar eficientemente una perspectiva teórica y filosófica que oriente las acciones y que sea compartida por los responsables de las labores educativas en todo el centro de estudios. La segunda postura establece que *se aprende mejor contando con la participación de otros* (desde este enfoque se estudia el efecto de la interacción y el contexto social sobre el mecanismo de cambio y aprendizaje individual). En este caso se busca un equilibrio entre las aportaciones piagetianas, cognitivas y las vygotskianas, ya que se considera que la interacción social favorece al aprendizaje mediante la creación de *conflictos cognitivos* que provoquen un cambio conceptual —ya que el intercambio de información entre compañeros que tienen diferentes niveles de conocimiento provoca una modificación de los esquemas y con ello se produce aprendizaje—, además de incrementar la motivación. La tercera postura señala que *no se puede aprender sin la participación de otros* (ésta sería la posición de Vygotski llevada a un extremo y que en la actualidad ha conducido a posiciones como la *cognición situada* en un contexto social, en la que se mantiene que el conocimiento no es un producto individual sino social<sup>140</sup>). Entre estas posiciones no hay una que sea más correcta o mejor que las demás, sino que son complementarias; pero independientemente de cualquier postura que se asuma, debe reconocerse que la educación es un fenómeno muy complejo en el que intervienen tanto variables individuales como sociales.

Al aplicar estos enfoques en el entorno académico citado se procede sustentándose en la idea de que las acciones a realizar deben promover los procesos de crecimiento personal del alumno en el marco de la cultura del grupo social al que pertenece, por lo que estos aprendizajes solo se producirán de manera satisfactoria si se le proporciona una ayuda específica a través de su participación en actividades instruccionales bien planificadas y desarrolladas en forma sistemática (Coll, Psicología y currículum, 1988) que logren propiciar en él una actividad mental constructiva<sup>141</sup> y que se encuentren vinculadas a su realidad y cotidianidad. Se cree que para responder a las

necesidades que la vida les presente, aprovechando sus capacidades en forma eficiente, los alumnos requieren de una formación que les ofrezca no solo saberes o conocimientos<sup>142</sup> (Díaz Barriga, 2005, p. 2), sino también *competencias*<sup>143</sup> (Perrenoud, Construir competencias desde la escuela, 2008); no basta con que los alumnos sepan, conozcan, reconozcan, memoricen o recuerden (Aguerrondo, 1999) sino que es necesario que puedan actuar, sepan qué hacer y cómo enfrentar las situaciones que se les presentan<sup>144</sup> (García, 1988). Por eso es necesario construir una educación nueva y diferente, útil y eficiente para todos y no solamente “remodelarla” (Lampert, 2003).

Actualmente, en todas las sociedades humanas los sistemas educativos deben preocuparse por desarrollar en sus participantes las *competencias* que les faculten a enfrentar las dificultades inherentes a la actividad académica<sup>145</sup>; de acuerdo a algunos autores<sup>146</sup> para que los sujetos aprendan el ambiente de aprendizaje debe ser rico en estímulos, debe ofrecer la posibilidad de enfrentar algún conflicto cognitivo que haga la situación interesante y significativa<sup>147</sup>, que se relacione con la vida y se encuentre situado<sup>148</sup> en su contexto (Whitson & Kirshner, 1997), de forma que permita a los estudiantes desplegar sus capacidades para poder transformarlo, satisfacer sus necesidades y su curiosidad aplicando los conocimientos adquiridos especialmente durante su formación académica.

Al igual que en los casos anteriores, esta perspectiva se nutre de los aportes de diferentes autores y áreas de conocimiento que convergen en las ideas que se describen a continuación: desde la *psicología* las competencias se definen como acciones multidimensionales que involucran las diversas capacidades del cerebro en lo emotivo, psicomotriz y afectivo; del ámbito *laboral* se retoma la forma en la que se elaboran y redactan; del ámbito *sociológico* se aplica la idea de que deben responder a las necesidades de la vida; de la *pedagogía* (vinculándola concretamente con la corriente *constructivista*), se toma la idea de que se construyen a través de procesos activos centrados en el sujeto que aprende; de la *planeación educativa* la forma en la que se articulan estos aportes en un diseño curricular que se orienta a satisfacer los requerimientos educativos de la época. Todas ellas tienen objetivos múltiples que se integran en su diseño e implementación e implican conocimientos, habilidades de pensamiento, destrezas y actitudes que involucran valores<sup>149</sup> (Boyatzis, 1982). Además de que son contenidos multidisciplinares

(conocimientos) y multidimensionales (abarcan lo cognitivo, afectivo y psicomotriz) y como tales deben ser abordados en el aula. Sus objetivos están *integrados*, por lo que no deben separarse (lo cognitivo, lo afectivo o lo motriz) para trabajarse aisladamente en el salón de clase.

Piaget decía que dos tendencias gobernaban la interacción en el medio de una persona: la *organización*<sup>150</sup> y la *adaptación*<sup>151</sup>. Esto ocurre en forma similar a la estructura de la cultura<sup>152</sup>, ya que las sociedades organizan sus ideas del mundo en estructuras y cuando surge algo nuevo reconsideran, acomodan y formulan una nueva explicación a los fenómenos. Se cree que la *adaptación* es el proceso de aprendizaje más importante en los seres humanos desde las perspectivas psicológica, biológica, social, económica y política. Cuando no existe capacidad de respuesta para adaptar lo nuevo a nivel individual, el sujeto no aprende; si sucede a nivel colectivo la comunidad no avanza, sino que se queda estancada en un momento de su historia y dependerá de las modificaciones del entorno si sobrevivirá o no.

En este contexto se aplican las *competencias*, entendidas como las capacidades que se despliegan como respuesta a las demandas cambiantes del entorno y que sirven para adaptarse. Se inician con un conflicto cognitivo, una situación, un escenario en el que se quiera resolver algo para salir adelante, interesarse, motivarse y solucionarlo descubriendo las capacidades adaptativas que se poseen. Lo que se llega a aprender en entornos rutinarios, escasamente motivadores o interesantes, se olvidará pronto porque la respuesta será menor; por eso en el ambiente académico formal se procura que sea el mismo estudiante quien en forma autónoma se motive, interese, planee su acción, la ejecute, evalúe y anticipe lo siguiente. El docente debe prever esta situación en forma individual o colectiva, dando instrucciones precisas, estableciendo plazos y productos concretos a obtener y propiciando un ambiente organizado y estructurado que permita el desarrollo de las operaciones previstas.

Para la aplicación de estos planteamientos, en este caso se han retomado y conjuntado las siguientes previsiones:

- Realizar anticipadamente la *planeación*<sup>153</sup> (Siraj-Blatchford, 1998) de las actividades<sup>154</sup>.
- Establecer claramente las *metas terminales* que se quieren *desarrollar*<sup>155</sup>.

–Definir las *condiciones* en que habrá de desarrollarse la *actividad* escolar (estas se redactan en tercera persona, singular y tiempo presente, porque es el alumno quien debe desarrollarlas).

–Promover la realización de *actividades situacionales* e inducir a los alumnos a *demostrar desempeños*<sup>156</sup> eficientes, con los cuales responderán a las *demandas del entorno*<sup>157</sup> a través de la actividad<sup>158</sup>.

–Promover que sea el alumno quien *construya su propio aprendizaje*<sup>159</sup> a través de su participación.

–Promover a través de las actividades la constante *interacción* con otras personas (dialogar, discutir, intercambiar, negociar puntos de vista para alcanzar la meta deseada).

–Diseñar<sup>160</sup> una *mediación o intervención* entre docente y alumno procurando que ambos adquieran conocimiento a través del intercambio<sup>161</sup>.

–Proveer *situaciones didácticas*<sup>162</sup> (SEP, 2004) adecuadas que lleven a los estudiantes a analizar el contexto y la realidad.

–Crear los *escenarios* de aprendizaje adecuados.

–Cuidar las formas de entrar en contacto con el *objeto de conocimiento*<sup>163</sup> (se aplican estableciendo demandas del entorno que propicien desarrollos complejos que responden a conflictos cognitivos).

–Promover el *aprendizaje real, situado y aplicable*.

–Promover a la *experimentación y participación activa* como formas de resolver la situación, construyendo desempeños y respondiendo activamente<sup>164</sup>.

–*Problematizar* oportunidades de conocimiento por medio de la presentación de situaciones que presenten un *conflicto cognitivo* (proyectos, experimentos, trabajos de investigación, dramatizaciones, campañas, estudio de casos, etc.).

–Utilizar *metodologías* afines (de resolución de problemas, aprendizaje situado, etc.).

–Ofrecer, dentro de las posibilidades, las condiciones para que cada persona ponga en juego sus *recursos* (objetivos y subjetivos<sup>165</sup>) junto con los elementos del entorno y de sus compañeros, para desempeñarse de manera adaptativa, respondiendo a las demandas del caso.

–Controlar el número de participantes, el tiempo y los recursos.

–Promover la *adaptación de la mediación* de forma que genere conocimientos que puedan ser adquiridos por el sujeto considerando su edad y condiciones a través de una *zona de desarrollo próximo* en la que el estudiante se apropie de ellos basándose en la intervención del educador (esta intervención debe satisfacer el interés del sujeto que aprende, incluyendo lo que le gusta y lo motiva en un proceso para resolver el conflicto cognitivo).

–Promover la adquisición y asunción de *nuevos valores y actitudes*.

–La situación implica obtener un *producto determinado*, producir algo concreto que despliegue todo lo que el sujeto es capaz de hacer, pensar y saber.

La aplicación de estos paradigmas no solo debe implicar una nueva forma de trabajar con los alumnos sino que principalmente debe infundir un cambio en la forma de pensar y actuar para el docente; ya que el deberá *construir sus propias competencias* y alinear con ellas su actuación para proponer a sus alumnos las formas de aprender bajo esta filosofía<sup>166</sup>.

#### **4.3.4. Competencias docentes.**

Por sí misma, la aplicación de este paradigma en el ámbito académico presenta varias dificultades ya que sobre él influyen diversos factores derivados de la diversidad de tareas que un docente realiza (selección del contexto en el que se aplique el programa académico, sus relaciones con la institución, los alumnos que lo cursen (con sus características específicas), los programas y sus contenidos, previsión y dotación de recursos, las actividades y acciones que impulse, los aprendizajes que produzcan sus acciones<sup>167</sup>, aspectos geográficos<sup>168</sup> de relación, comunicación, tipo de enseñanza, tipo de paradigma aplicado, además de la atención a las características

individuales de los aprendices: personalidad, rasgos, preferencias, intereses, etc. todos ellos incidirán en la calidad de la enseñanza que imparte)<sup>169</sup>.

Existen diferentes perspectivas<sup>170</sup> de clasificación (Perrenoud, No.10, 11,12,13,14, 15, 16,17,18,19, 20, 21, 1997-1998) para clasificar las competencias que se considera deben poseer los docentes<sup>171</sup>, generalmente se considera que deben existir las siguientes con sus respectivas funciones:

Tabla 4.3.

*Competencias docentes*

<i>Funciones</i>	<i>Indicadores de desempeño</i>
<p>Diagnóstica</p> <p>Detectar las necesidades de aprendizaje de acuerdo al momento histórico que viven sus actores (identificando sus necesidades de acuerdo a los requerimientos sociales del presente y el futuro), capacidad de realizar un diagnóstico sobre ellas para determinar la planeación y evaluar si este se corresponde con las necesidades educativas de la época<sup>172</sup>, lugar, etc.</p>	<p>Identificar las necesidades de cambio, formular las propuestas didácticas que se requieran para responder a las nuevas situaciones que se presentan cotidianamente<sup>173</sup>.</p>
<p>Cognitiva</p> <p>Obtener y dominar el conocimiento necesario en un contexto y momento histórico dados, con el objeto de transmitirlo a las generaciones futuras o a los sujetos que desean formarse para el ejercicio de una profesión determinada; implica dominar los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que adquirirá el educando con el que trabajará, así como tener la capacidad de detectar sus propias necesidades de aprendizaje y satisfacerlas mediante su propio plan de superación y desarrollo personal identificando las habilidades de pensamiento que requiere desarrollar con más profundidad para <i>aprender a aprender</i> a través de la vida.</p>	<p>Analizar los problemas, situaciones, teorías, procedimientos, etc. desde una visión compleja en la cual se aprecien los diferentes matices (relaciones, causas, consecuencias, efectos colaterales, variables, etc.) aplicándolos para diseñar estrategias más eficaces; actualizarse constantemente,</p>
<p>Ética</p> <p>realizar una consciente y eficiente toma de decisiones sobre los procesos de enseñanza aprendizaje en los que participe, al elegir los contenidos que atiendan a las necesidades y garanticen el mejoramiento de la calidad de vida de los aprendices. Realizar su labor en forma ética; definir y aplicar a través del ejemplo de su conducta los valores universales; establecer en su trabajo una escala de valores sobre la base del respeto y la tolerancia que pueda ser transmitida a las generaciones que pasen por sus aulas. Asumir una postura ética frente a los problemas, de manera que le permita distinguir los contenidos que deben transmitirse, en qué</p>	<p>Mostrar buen juicio en la toma de decisiones vinculadas a los procesos y actividades educativas a su cargo, mostrar un a través del ejemplo de su conducta al interior y exterior de la institución un comportamiento en el que aplique cabalmente los valores universalmente aceptados como deseables, transmitir a través de su enseñanza y su actuación estos valores, formular y establecer con claridad</p>

(continúa tabla 4.3.)

<i>Funciones</i>	<i>Indicadores de desempeño</i>
<p>forma y orden; Tomar decisiones éticas sobre el contenido de los planes y programas de estudio que aplicará con sus educandos; Evaluar si la toma de decisiones que realice puede llevar a sus educandos a una mejor calidad de vida (en lo personal, social y laboral); Juzgar si la toma de decisiones sobre los contenidos a enseñar obtuvo los resultados y el impacto deseados; Realizar la toma de decisiones éticas basada en su propio desempeño y aplicar constantemente mejoras en su labor docente.</p>	<p>las normas o reglas de actuación grupal entre docente y alumnos definiéndolas conjuntamente, promover el conocimiento y respeto de las normas y reglas institucionales a través de sus actividades y actitudes.</p>
<i>Lógica</i>	
<p>Organizar los contenidos de la enseñanza de acuerdo a las necesidades de aprendizaje de los participantes (implica elegir los contenidos adecuados a los requerimientos detectados, ordenando, organizando y jerarquizando los contenidos de acuerdo a las necesidades de aprendizaje —afectivas, cognitivas, psicomotrices y neurológicas— de quien aprende —considerando sus rasgos generales— edad, género, condición, sus diferencias individuales y las competencias que posee). Seleccionar las teorías de diseño curricular y aprendizaje que más convengan (al caso, al aprendiz, al contenido que se quiera transmitir, a la institución, etc.); Elaborar de acuerdo a ellas los programas y planes adecuados, congruentes con su época y con las necesidades de cada caso.</p>	<p>Aplicar en forma tangible la filosofía institucional y académica, informarse, actualizarse y aplicar eficientemente las teorías educativas vinculadas a las diferentes acciones y necesidades del contexto, de la época.</p>
<i>Empática</i>	
<p>Detectar y comprender las diferentes necesidades del estudiante (cognitivas, psicomotrices, afectivas), atendiendo las condiciones y variables que afectan su desarrollo (edad, nivel de maduración, género, condición social, socioeconómica, jurídica, política, necesidades especiales, etc.); estableciendo una relación empática con él, basada en la comprensión de sus necesidades y orientada a su mejora educativa. Estudiar y aplicar las teorías de desarrollo y de la personalidad para comprender, evaluar y satisfacer sus necesidades cognitivas y de maduración, así como para evaluar su capacidad para establecer relaciones con otros identificando sus aciertos y errores.</p>	<p>Mostrar conocimiento, actualización y comprensión de las necesidades de los actores del ambiente educativo, apoyar y orientar su satisfacción, promover el desarrollo de las capacidades de socializar y ponerse en el lugar de los demás, de interesarse por sus cosas y ayudarles en lo posible a resolver los problemas que encuentren en su desarrollo académico.</p>
<i>Comunicativa</i>	
<p>Establecer una relación de comunicación con el aprendiz a través de diferentes canales empleando las herramientas e instrumentos necesarios para mejorar su proceso de enseñanza aprendizaje. Promover que esta comunicación sea efectiva a través de explicaciones claras que permitan que el alumno identifique y ejecute eficientemente lo que se le solicita, haciéndolo participar activamente en el proceso. Escuchar atentamente sus intereses y motivaciones, utilizándolos para mejorar sus habilidades comunicativas</p>	<p>Comunicarse eficientemente a nivel institucional e individual, estableciendo relaciones de colaboración y trabajo orientado a fines comunes con los demás miembros de la institución.</p>

(continúa tabla 4.3.)

Funciones	Indicadores de desempeño
<p>como educador. Recuperar y aprovechar los datos y productos de sus observaciones, de otros conocimientos y antecedentes, así como de la retroalimentación proveniente del educando; incorporándolos en la planeación, su aplicación y evaluación. Evaluar su propia capacidad para comunicarse así como para identificar sus aciertos y errores así como de emprender acciones para superarlos.</p>	
<p>Lúdico-didáctica</p> <p>Planear las acciones y pasos que debe llevar a cabo en el proceso de enseñanza aprendizaje; Diseñar la enseñanza aplicando diversos códigos y tipos de representaciones que permitan construir el conocimiento al sujeto que aprende. Diseñar juegos y materiales educativos que ayuden a transmitir los contenidos deseados y respalden el proceso de enseñanza aprendizaje que se ha planeado (teniendo en cuenta las características del sujeto que aprende, las reglas de la didáctica y los principios del aprendizaje). Diseñar y aplicar espacios de aprendizaje adecuados atendiendo criterios de seguridad física, higiene, calidad del ambiente psicológico, comodidad, etc. Establecer ambientes psicoafectivos estables que brinden al educando seguridad para participar y actuar. Procurar las condiciones y relaciones que faciliten el aprendizaje; Instituir un diálogo propicio para el aprendizaje en el que constantemente se puedan realizar preguntas a fin de que el educando interiorice conocimientos y habilidades. Identificar la <i>zona de desarrollo próximo</i><sup>174</sup> en el educando para diseñar y aplicar las intervenciones; Jerarquizar y dar orden lógico a los conocimientos por enseñar. Evaluar su propia capacidad para diseñar, administrar y aplicar los recursos (modelos, materiales, herramientas, instrumentos y metodologías) identificando sus aciertos y errores para promover su superación en pos de un uso más eficiente; Evaluar objetivamente el aprendizaje adquirido por el sujeto que aprende; anticiparse a diseñar nuevas estrategias.</p>	<p>La planeación académica por competencias implica la inclusión de situaciones didácticas interesantes para sus estudiantes. Diseñar situaciones didácticas empleando eficientemente los recursos disponibles (secuencias didácticas, escenarios de aprendizaje, contenidos interesantes y motivadores que permitan al aprendiz desarrollar sus propias competencias al enfrentar los conflictos cognitivos que se le presenten). Desarrollar habilidades en el manejo de los recursos tecnológicos disponibles de forma que le permitan utilizarlos para el aprendizaje. Identificar su valor en el contexto educativo, incluirlos en la planeación y aplicarlos en el aprendizaje minimizando o evitando los impactos negativos, promoviendo y regulando su prevención. Promover el uso crítico de los recursos empleados durante la enseñanza, la realización de una evaluación objetiva sobre el impacto que generan en los aprendices y su uso razonado. Evaluar el desempeño alcanzado y verificar cuáles estrategias obtuvieron mejores resultados así como las que continúan aplicándose. Evaluar su propia capacidad para aprender, diseñar y aplicar los modelos y metodologías necesarios considerando en los casos necesarios la inclusión de las nuevas tecnologías.</p>

(continúa tabla 4.3.)

<i>Funciones</i>	<i>Indicadores de desempeño</i>
<p>Metacognitiva de la educación</p> <p>Evaluar el proceso de enseñanza aprendizaje desde el rol que cumple como <i>mediador</i>, reconociendo sus aciertos (para repetirlos) y los errores (para evitarlos), logrando así una mejora en su desempeño. Reconocer los aciertos en la aplicación de sus insumos, proceso, resultados, impactos y planeación educativa para repetirlos y reproducirlos al tiempo que reconoce los errores para evitarlos; Identifica y mantiene la intención de su mediación, atiende a lo que genera en el sujeto que aprende y a las respuestas obtenidas para mejorarlas; Evaluar lo que debe saber hacer y lo que no en el proceso educativo (diseñar su plan personal de superación como educador); Reconocer sus propias habilidades docentes al identificar las habilidades con las que cuenta en cada competencia que posee (diagnóstica, cognitiva, ética, empática, comunicativa, lúdico-didáctica-tecnológica y metacognitiva) de forma que pueda elaborar un plan para desarrollarlas.</p>	<p>Enfrentar los problemas detectados en el contexto escolar y en lo personal, actuando eficientemente para su solución</p>

Para estar en condiciones de cubrir los requerimientos propios de la institución y de la época, considerando que la enseñanza no consiste en la simple presentación de ciertos contenidos para su asimilación por parte del estudiante sino que se trata de un auténtico proceso de cambio en el que la interacción entre docente y alumno afecta el proceso de formación, la internalización y concientización de lo aprendido, modificando las estructuras internas del pensamiento y con ello a las personas; por ello será necesario observar paralelamente los indicadores de desempeño en cada competencia ya que se encuentran vinculados a una respuesta adaptativa concreta.

#### 4.3.5. Conclusiones

Para producir los cambios deseados en el ámbito educativo se requiere que el docente se concientice, prepare y profesionalice, que conozca a fondo a la institución para la que trabaja y a la profesión docente; que reflexione sobre su quehacer y se cuestione sobre la forma en la que aprenden sus estudiantes, sobre la función e importancia de los contenidos, la forma en la que influyen los recursos y las técnicas empleadas, así como sobre todos y cada uno de los aspectos que integran al fenómeno educativo en su conjunto. También será necesario un ejercicio de

introspección para observar los aspectos de su personalidad y filosofía individual que influyen sobre su práctica docente y sus resultados. El profesor debe dejar de ser visto como un simple transmisor de saberes para convertirse en un mediador y participante activo en la construcción del conocimiento, haciendo que el centro del proceso educativo sea el desarrollo de los actores del proceso de aprendizaje (y no el acto de enseñar, como se hacía antes), favoreciendo en los estudiantes el desarrollo de competencias sociales (C. Hoyos, s.f.). Además debe evaluar constantemente su propia actuación para reconocer sus aciertos y desaciertos de forma que le permitan implementar los cambios y mejoras necesarios que lo lleven a mejorar la calidad de sus acciones y sus resultados o productos. Ya que en gran medida depende del docente el que se logre una transformación en la educación; primero a nivel de su aula, actuando como el mediador y orientador en la construcción de conocimientos útiles, relevantes, reales y vinculados con el contexto; después a nivel mayor, de acuerdo al status y a la participación de cada uno (aportando desde cualquier emplazamiento en el que se ubique). En la actualidad tampoco basta con entender a la educación limitándose al aula como si fuera una isla apartada del resto del universo, sino que debe procurarse vincular ese pequeño espacio con el resto de los lugares sociales y aspectos importantes en la vida de sus participantes.

Con esta finalidad, en este caso se propone actuar como profesores que apliquen los principios constructivistas (Díaz Barriga, 2005) y del enfoque de competencias, por lo que se establece como base que cuenten con algunas de las siguientes características: ser mediadores entre el conocimiento y el aprendizaje; realizar una práctica planificada, sistemática y reflexiva; promover entre sus alumnos la adquisición de aprendizajes significativos; fomentar el desarrollo de habilidades de interacción social y la participación activa de sus estudiantes; ajustarse a las necesidades (del alumno, del aula, institucionales, locales, nacionales, universales) así como a sus intereses y a las situaciones vinculadas al fenómeno educativo que les corresponda enfrentar o resolver. Deben contribuir en lo que este a su alcance para construir una *escuela de calidad*<sup>175</sup>; propiciar un clima favorable para el aprendizaje, integrarse en equipos de trabajo que colaboren armónicamente en la construcción de una mejor educación formando alumnos responsables y

conscientes; autoconstruirse como docentes capaces, reflexivos, comprometidos, que aprovechen y utilicen eficientemente los recursos disponibles y desarrollen en las formas adecuadas los elementos necesarios —planes y programas de estudios, actividades y otras acciones planificados correctamente, etc.—). En el caso de estudio se cuenta con una situación flexible, ya que se cree que mientras más altos son los niveles educativos en los que se trabaja, la aplicación de las estrategias docentes basadas en la enseñanza significativa puede ser más adecuada, ya que por su madurez los alumnos tienen mayor capacidad para emplear mayores conocimientos y herramientas<sup>176</sup> (pues ya utilizan fluidamente los lenguajes oral y escrito como recursos para la comunicación, mismos que al enriquecerse con mayor amplitud, complejidad y especificidad permiten apelar a mayor número y tipo de referentes al tiempo que sirven de plataforma para otros procesos intelectuales por lo que pueden ser empleados para lograr mayor comprensión, conocimiento, recuerdo, etc.<sup>177</sup> y con ello lograr un mejor aprendizaje). Por eso se considera una oportunidad adecuada para aplicar una serie de estrategias que ayuden a mejorar los procesos y resultados que se obtienen en el aula. No solamente se busca obtener productividad, se busca lograr un aprendizaje significativo que sea fácilmente recuperable y duradero en la mente de los alumnos y que redunde en un verdadero aprendizaje. Por eso los profesores deberán aplicar sus mejores recursos para lograrlo, en algunos casos las estrategias y sus principios se han adquirido como una herencia de los profesores con los que se han compartido experiencias académicas y de los que se ha aprendido el oficio (aún sin saber su origen o su estructura original) por lo que en algunos casos se ha ido realizado una aplicación de las ideas del constructivismo en las aulas que es la que nutre la práctica docente de numerosos académicos. La inclusión de las competencias ha sido más lenta y más compleja pero muchos docentes aplican ya estrategias encaminadas, al menos en parte, a fines similares, por lo que no son del todo desconocidas.

Cabe señalar que si bien los programas del plan de estudios actual en la FAD no se encuentran desarrollados bajo estas perspectivas, se considera que pueden ser pertinentemente implementadas debido a que la institución en su nivel global —la UNAM— ya aplica exitosamente estos enfoques en algunas escuelas y facultades y también a que se encuentran

en aplicación en diversas instituciones donde los estudiantes cursaron los ciclos académicos antecedentes<sup>178</sup>. La FAD podría beneficiarse retomando algunos de sus principios en sus actividades o en la actualización y rediseño de algunos de los contenidos de sus planes y programas de estudios. Por tratarse esta investigación sobre asignaturas vinculadas al desempeño de la actividad profesional se considera que requieren conocerla, comprenderla y aplicarse a través de una práctica razonada; además de que pueden proponerse adaptaciones concretas con los fines señalados y la aplicación de estos enfoques permitirá liberarse de la monotonía al promover una ruptura con las formas de enseñanza tradicionales de la caligrafía enriqueciendo sus aspectos pedagógicos y didácticos, para evitar que los alumnos se limiten a desarrollar las habilidades necesarias para su aplicación mecánica o para pasar los exámenes.

La aplicación de estos principios puede presentar algunas dificultades, entre las que se incluyen, que debido a que la escuela tradicional considera al aprendizaje en términos de saberes y por las formas en las que la transposición, planificación y el contrato didáctico funcionan normalmente, el enfoque por competencias puede hacerla entrar en crisis. Puede representar mayor dificultad para su evaluación, ya que generalmente es más fácil evaluar los conocimientos de un alumno que sus competencias (ya que estas implican observar tareas complejas en acción y requieren de mayor tiempo y esfuerzo). Además, existe un fuerte arraigo a las ideas, los usos y costumbres que se han aplicado tradicionalmente en la escuela y desconfianza de aplicar paradigmas desconocidos, nuevos o diferentes a ellos. A pesar de estas circunstancias se considera pertinente y factible su aplicación en el caso de estudio, ya que se considera que se pueden obtener mayores beneficios de su aplicación y que su desarrollo y familiarización facilitarán paulatinamente los detalles de su implementación a la vez que se adaptarán a las peculiaridades del caso de estudio.

#### **4.4. Caracterización de las estrategias didácticas**

“El criterio principal para distinguir a la mejor estrategia se basa en ser la que mejor facilite los aprendizajes previstos<sup>179</sup> (ya que para cada caso y situación puede requerirse una diferente)”.

#### **4.4.1. Introducción.**

Esta investigación se desarrolla en un entorno educativo formal, que está integrado por los diferentes elementos descritos (profesor, alumnos, objeto de conocimiento, institución que le da marco, los recursos de la misma —infraestructura, instalaciones, materiales—, etc.), con ella se propone incidir sobre los procesos vinculados a la enseñanza y el aprendizaje, influyendo positivamente sobre las situaciones y actividades que se llevan a cabo para adquirir nuevos conocimientos, habilidades, destrezas y conductas o valores como resultado del estudio, del conocimiento, de la experimentación y de la observación del individuo y se vinculan específicamente a la caligrafía como contenido de ese aprendizaje.

En este apartado se desea caracterizar a las estrategias, métodos y técnicas que se pueden aplicar para obtener mejores resultados, enfatizando la forma en la que la participación responsable e informada de los docentes puede beneficiar a los alumnos a través de una actividad académica planificada, organizada y basada en el enriquecimiento creativo de las formas de enseñanza aplicadas. En algunos de sus apartados el proceso seguido incluyó observar las formas y los recursos con los que se interactuó a través de las actividades descritas; reconocerlos, analizarlos y reflexionar sobre su uso para hacer una aplicación eficiente, consciente y responsable para posteriormente adaptarlos y modificarlos de acuerdo a las necesidades y conveniencias del contexto y de los alumnos. La idea principal es beneficiar a la comunidad en su conjunto: a las autoridades haciendo de su conocimiento los hallazgos y las necesidades detectados en los distintos niveles de intervención; a los docentes compartiéndoles los productos de la búsqueda y reflexión de nuevas metas y herramientas para la enseñanza de la caligrafía; a los alumnos al buscar formas de aplicar una forma sistemática y consciente de planeación, organización, gestión, desarrollo y evaluación de las actividades académicas propuestas desde estas premisas en busca de un aprendizaje más accesible y significativo. Como se ha señalado, la idea principal ha sido también realizar una revisión de la propia práctica y una posterior reflexión, reconociendo las acciones efectivas y los desaciertos para enriquecer unos y evitar los otros. Por ello inicialmente se estudió el marco teórico

de referencia que permitiera comprender y aplicar las estrategias de enseñanza (vinculándolas con los métodos, procedimientos y técnicas que regularmente se aplican en el contexto educativo citado) con la finalidad de efectuar una adecuada selección y obtener los mayores beneficios de ella.

#### **4.4.2. Planeación educativa.**

Las actividades educativas no pueden improvisarse o ser dejadas al azar, sino que requieren poseer una organización eficiente para proveer a las clases del ambiente adecuado que motive a los estudiantes para que deseen *aprender a aprender*, por lo que requiere planear en forma integral y ordenada, señalando los elementos específicos de la programación<sup>180</sup>; dotándola de la flexibilidad necesaria que le permita ir modificándose y adaptándose en función de los resultados que se van obteniendo (independientemente de que se alcancen o no los resultados deseados, se llegue o no a las metas propuestas, se encuentren o no obstáculos, etc.)<sup>181</sup>, estableciendo claramente los objetivos a alcanzar, delimitando los elementos y los rasgos que los integran (tipos, dimensiones y posibilidades), seleccionando las estrategias a aplicar, lo que requerirá de la utilización e integración de los recursos disponibles para esos fines (económicos, políticos, culturales, sociales, morales, espirituales y psicológicos); analizando los posibles aspectos problemáticos que pudieran surgir durante su aplicación, estableciendo las líneas de acción y diferentes combinaciones en que puedan integrarse los diferentes elementos; buscando las mejores formas de solucionar las dificultades y considerando otras alternativas a aplicar en caso necesario; estableciendo las metas y expresándolas en forma general<sup>182</sup> para organizar y coordinar las acciones pretendidas hasta alcanzarlas (mientras se aplican pueden alejarse en distinto grado de la orientación inicial, incluso puede parecer que se es poco o muy coherente con la idea formulada inicialmente) (Van Dijk, 1983). Al establecer la organización y secuencia de forma que cada una sea requisito para la siguiente<sup>183</sup> se dota de congruencia, se verifica que la actividad sea pertinente o valiosa y que promueva el aprendizaje para el que se planeó, permitiendo o promoviendo la aplicación de los aprendizajes, la formulación de valoraciones

y propuestas, la obtención de resultados, formulación de conclusiones, el enriquecimiento con las aportaciones y experiencias de los pares, etc.), La planificación estratégica implica especialmente el establecer *objetivos y metas* parciales y terminales, seleccionar los *métodos, técnicas y recursos* que habrán de utilizarse para favorecer el aprovechamiento de acuerdo al tipo de aprendizaje planeado<sup>184</sup>. Todos estos elementos deben integrarse en las *estrategias didácticas* que se apliquen para lograr las metas propuestas. Cuando se habla de estrategias didácticas regularmente se utiliza esta denominación para describir a los procedimientos que se emplean en el ámbito relacionado a la educación y que se relacionan con los procesos de enseñanza y aprendizaje<sup>185</sup>; pueden considerarse como los metacomponentes o procesos ejecutivos de orden superior responsables de la planificación, control y toma de decisiones durante la ejecución de la tarea (Sternberg, 1999).

Incluyen una serie de elementos como: definir el tipo y naturaleza del problema, seleccionar los pasos necesarios para resolverlo, considerar las destrezas necesarias para emplearlas en la solución, así como las formas de representación de la información (lingüística, espacial, gráfica) que permitan expresar sus resultados, decidir los recursos necesarios y obtener una solución. Su aplicación durante la actividad cotidiana requiere del conocimiento y paulatino perfeccionamiento de aplicación de sus procedimientos y técnicas; su elección detallada y diseño son responsabilidad del docente, quien se apoya en este sistema de planificación aplicable a un conjunto articulado de acciones para alcanzar metas concretas en el ámbito académico formal.

Para obtener sus mayores beneficios deben establecerse las condiciones necesarias para llevar a cabo cada actividad considerando elementos como:

- Formas de trabajo y organización (impuestas o inducidas y acordadas<sup>186</sup>).
- Contenidos: verificando que los temas del programa estén directamente relacionados con los objetivos de la actividad.

Lugar: donde se llevarán a cabo las actividades institución, organización, empresa, comunidad, aula, biblioteca, Internet, etc.

–Forma de participación en que se va a llevar a cabo la actividad (pasiva o activa; individualmente, en pequeño grupo o en gran grupo; de forma presencial o virtual; entre sus compañeros o con otro grupo; intercultural, etc.)

–Recursos que se utilizarán (documentos, textos, revistas, libros, otras publicaciones en formato impreso o digital, instrumentos de laboratorio, equipos de cómputo, aparatos mecánicos, eléctricos o electrónicos, etc.)

–Tiempo estimado para su realización teniendo como referencia el número de unidades previstas como carga académica del curso y el calendario institucional. Esta planeación deberá considerar una estimación de los tiempos que ocupará cada uno de los temas de la agenda, de forma que se ajusten al tiempo disponible para cada actividad por sesión, al número de sesiones por curso, etc.

–Normas, reglas y preceptos que sirvan para regir la conducta de los miembros de la institución y la sociedad en la que se inserta, así como las condiciones y requisitos para su aplicación.

–Condiciones establecimiento de criterios, características que deben reunir y requisitos que deben cumplir, formas en las que los alumnos van a presentar los resultados —obra artística o gráfica, ensayo, descripción, debate, examen, presentación.

–Dinámicas de organización dentro del aula —aunque no es requisito obligatorio, algunos profesores reciben y reconocen las aportaciones de los participantes especialmente retomándolas para hacer el cierre.

–Deben ser combinables —de forma que puedan aplicarse varias técnicas simultáneamente o en forma secuenciada de acuerdo a los objetivos y de la disciplina que está trabajando<sup>187</sup>.

#### **4.4.3. Estrategias de enseñanza que pueden implementarse en clase.**

Existen diferentes tipos de estrategias de enseñanza y se encuentran clasificados bajo diferentes perspectivas, por ello es pertinente distinguirlas. Entre ellos, una de las líneas de investigación

impulsadas por la corriente cognitiva se ha orientado al diseño de procedimientos orientados a modificar el aprendizaje significativo de los contenidos conceptuales, así como a mejorar su comprensión y recuerdo; en ella pueden identificarse dos corrientes: la primera es la *aproximación inducida*, que se dirige a entrenar a los aprendices en el manejo directo y autónomo de procedimientos que les permitan aprender mejor; comprende una serie de “ayudas” internalizadas en el lector, quien decide cuándo y por qué aplicarlas. Se denominan *estrategias de aprendizaje*, que son aquellas que el individuo posee y emplea para aprender, recordar y usar la información. La segunda es la *aproximación impuesta*, que consiste en realizar modificaciones o arreglos en el contenido o estructura del material de aprendizaje (Díaz Barriga Arceo, 1999). En este caso las “ayudas” que se proporcionan al aprendiz pretenden facilitar intencionalmente un procesamiento más profundo de la información nueva y son planeadas por el docente, el planificador, el diseñador de materiales o el programador, por lo que constituyen estrategias de enseñanza, que se pueden definir como los *procedimientos o recursos utilizados por el agente de enseñanza para promover aprendizajes significativos*. Su importancia reside en que al aprender el estudiante las formas de acceder al conocimiento de los fenómenos de su área y principalmente a resolver las situaciones y necesidades que estas presentan, desarrolla su acervo de respuestas y paulatinamente autonomía, lo que posteriormente le permitirá el ejercicio profesional independiente aplicando sus herramientas intelectuales y los procedimientos que ha adquirido durante su formación académica formal; con lo que habrá aprendido lo necesario para ejercer su profesión eficientemente. Ambos tipos se encuentran involucrados en la promoción de aprendizajes significativos a partir de los contenidos escolares; en el primer caso la responsabilidad recae en el aprendiz que es quien selecciona las formas en las que prefiere acceder al conocimiento, mientras que en el segundo caso el énfasis se pone en la selección, el diseño, programación, elaboración y realización de los contenidos a aprender y las vías para hacerlo, lo cual es tarea del docente como diseñador de las acciones educativas.

Existen otras perspectivas de clasificación<sup>188</sup>, cada una se vincula a alguna de las diferentes formas de concebir a la educación y de aplicar los recursos con los que se cuenta;

entre las estrategias cognitivas<sup>189</sup> existen diversos tipos (Fierro, 1988): las atencionales (como la *fragmentación* y la *exploración*), de codificación (como la *repetición* y la *elaboración*), de retención o almacenamiento (como la *organización* y las *metacognitivas*) y de recuperación (Jesús Beltrán Llera, 1995) (como las de *regulación* y *control* que incluyen la formulación de cuestiones, planificación, control, comprobación, revisión, autoevaluación). Algunos autores (Araujo, 1988) las dividen en estrategias de memoria o de aprendizaje y otros (Román, 1990) las clasifican vinculándolas a los tipos de tareas en las que aquellas se hacen presentes (las situaciones de resolución de problemas, de elaboración, selección o aplicación de conocimientos para la acción) y centran su atención en los criterios de clasificación que tienen en cuenta la naturaleza del problema en que se presentan, ya que se seleccionan y aplican concretamente según el tipo de representación del problema que elabora el sujeto. La denominación más común es la que se relaciona a la función que desempeñan, por lo que pueden clasificarse como vinculadas al aprendizaje o a la enseñanza<sup>190</sup>, pueden clasificarse de las siguientes formas:

Por su función se encuentran reunidas en tres grandes grupos (Díaz Barriga Arceo, 1999):

*Apooyo:* Se ubican en el plano afectivo-motivacional y permiten al aprendiz mantener un estado propicio para el aprendizaje. Pueden optimizar la concentración, reducir la ansiedad ante situaciones de aprendizaje y evaluación, dirigir la atención a la tarea, organizar las actividades, tiempo de estudio, etc. Se relacionan con los procesos motivacionales (los procesos de atribución de expectativas y de establecimiento de objetivos). Permiten al aprendiz mantener un estado mental propicio para el aprendizaje, influyen directamente sobre la información a aprender y sirven para mejorar el funcionamiento cognitivo del aprendiz (Dansereau, 1985), (Weinstein, 1985).

*Aprendizaje o Inductivas:* Procedimientos y habilidades que el alumno posee y emplea en forma flexible para aprender y recordar la información, afectando los procesos de adquisición, almacenamiento y utilización de la información.

*Enseñanza:* Consisten en realizar manipulaciones o modificaciones en el contenido o estructura de los materiales didácticos, del curso o una clase, con el objeto de facilitar el

aprendizaje y comprensión de los alumnos. Son planeadas por el agente de enseñanza (docente, diseñador de materiales o recursos educativos) y deben utilizarse en forma eficiente, se pueden distinguir las siguientes:

*Por su función:* También en este caso, se enfocan en servir para determinados fines vinculados a los procesos del aprendizaje:

*Búsqueda, organización y selección de la información:* Preparan a los alumnos para localizar, sistematizar, organizar la información y el conocimiento a su alcance, por ello resultan adecuadas para sugerir investigaciones a mediano plazo sobre corrientes, autores, tipos de textos, periodos históricos, desarrollo científico, etc. Por sus características promueven la comprensión y uso de metodologías para la generación o aplicación del conocimiento, desarrollan la objetividad, la racionalidad, así como las capacidades para comprender, explicar, predecir y promover la transformación de la realidad. Por ejemplo: el docente pide a los estudiantes que (por equipo o en forma individual), construyan una línea del tiempo ilustrada que contenga los acontecimientos vinculados al desarrollo de la caligrafía que se consideren más importantes en determinado periodo histórico. Para hacerlo deberán consultar por lo menos cinco fuentes diferentes, deberá existir equilibrio entre las que aplican diferentes tipos de instrumentos, además sería necesario obtener la iconografía adecuada para su ilustración.

*Problematización:* Posibilitan la revisión de porciones de la realidad en tres ejes: el de las causas, el de los hechos-condiciones y el de las alternativas de solución. Impulsan las actividades críticas y propositivas, además de que permiten la interacción del grupo, así como el desarrollo de habilidades discursivas y argumentativas. Por ejemplo: El grupo con la guía del docente puede señalar un problema que requiera o acepte la aplicación actual de la caligrafía en su área de formación profesional, caracterizarlo, reconocer sus orígenes, imaginar sus consecuencias; a partir de esa información proponer alternativas de solución que sean viables y buscar la forma de implementarlas.

*–Descubrimiento:* Incitan el deseo de aprender, detonan los procesos de pensamiento y crean el puente hacia el aprendizaje independiente, en ellas resulta fundamental el acompañamiento y la

motivación que el docente dé al grupo. Su propósito es llevar a los alumnos a que descubran por sí mismos nuevos conocimientos. *Por ejemplo:* el docente presenta al grupo una imagen a partir de la cual se puedan inferir diversos contenidos, por ejemplo, alguna que muestre la forma en la que trabajaban los antiguos escribas o calígrafos en cierta época (por ejemplo, la edad media). A partir de allí se puede interrogar al grupo: ¿qué ven?, ¿qué opinan?, ¿Cómo era?, ¿En qué ha cambiado?, ¿Cómo se ha enriquecido? Hasta conducirlos al aspecto del contenido que el docente planea trabajar.

–*Aproximación a la realidad:* Evitan el aislamiento y los excesos teóricos mediante el *contacto directo* con las condiciones, problemas y actividades de la vida cotidiana; incrementan la conciencia social y cimientan el andamiaje de ida y vuelta entre teoría y realidad. Son útiles en todas las áreas académicas, facilitan el trabajo con textos y otros elementos de uso cotidiano que permiten que los estudiantes relacionen conocimientos y resuelvan problemas para consolidar aprendizajes a partir de situaciones reales. Por ejemplo: A partir de la lectura y análisis de un texto referente a la historia de la caligrafía en la que se describa quienes y bajo qué condiciones podían hacer uso de ella en determinado contexto y periodo histórico, los estudiantes pueden hablar sobre su propia situación, reconocer la importancia de su uso y evolución, estudiar las posibles causas y consecuencias de su socialización, reconocer a qué instancias y recursos puede acudir para aprenderla y proponer posibles soluciones a un requerimiento concreto de simular una aplicación correspondiente al contexto y momento histórico descritos (aplicando las reglas y cánones de la época).

–*Extrapolación y transferencia:* Propician que los aprendizajes pasen del discurso a la práctica, relacionándolos con otros campos de acción y de conocimiento hasta convertirse en un bien de uso que mejore la calidad de vida de las personas, que permita al mismo tiempo que los alumnos reconozcan el conocimiento como algo integrado y no fragmentado. Por ejemplo, para realizarlas se puede partir de estudiar la forma en la que se aplicaba la caligrafía en cierto contexto y momento histórico, donde se analicen y redacten diversos tipos de textos y se interpreten diversos tipos de información. Con ello se tendría oportunidad de trabajar diversos

aspectos de asignaturas como dibujo, historia, sociología o comunicación a la vez que aplicar conocimientos previos de esas áreas.

–Procesos de pensamiento creativo divergente y lateral: Incitan el uso de la *intuición y la imaginación para promover la revisión, adaptación y creación de diversos tipos de discursos* (orales y escritos, formales e informales), son muy útiles para trabajar los contenidos de redacción. *Por ejemplo:* a partir de una palabra, una imagen, una oración o un texto completo se propone crear un cuento o una historieta (podría vincularse específicamente a la asignatura al solicitar que por ejemplo, en una historia que se desarrolle en cierta región cultural o geográfica, la caligrafía simule los rasgos que reflejen estas características).

Por su momento de uso y presentación: dependen del lapso de tiempo en que se aplican.

*Preinstruccionales:* Son las que se aplican antes de la actividad de aprendizaje o de iniciar la clase, por lo general preparan y alertan al estudiante en relación a qué y cómo va a aprender (activación de conocimientos y experiencias previas pertinentes) y le permiten ubicarse en el contexto del aprendizaje pertinente. Ejemplos: establecimiento de los *objetivos* y el *organizador previo* (véase tabla 4.4.).

Tabla 4.4.

*Estrategias para activar conocimientos previos o generarlos, esclarecedoras de las intenciones educativas del docente para alcanzar al terminar el ciclo educativo o situación*<sup>191</sup>

Tipos	Proceso cognitivo en el que inciden
Objetivos y propósitos, Preinterrogantes	Activación de conocimientos previos
Actividad generadora de información previa (ejemplo: lluvia de ideas) (Cooper, 1990)	Generación de expectativas adecuadas en los alumnos
Preguntas insertas, Ilustraciones	
Pistas o claves tipográficas o discursivas	Orientar y mantener la atención
Mapas conceptuales	
Redes Semánticas	
Resúmenes	Promover una organización más eficiente de la información a aprender (mejorar las conexiones internas)
Organizadores previos	
Analogías	Potenciar el enlace entre conocimientos previos e información nueva (mejorar conexiones externas)

*Co-instruccionales*: Apoyan a los contenidos curriculares durante el proceso de enseñanza o durante la lectura de los textos de enseñanza. Cubren funciones como detección de información principal, conceptualización de contenidos, delimitación de la organización, estructura e interrelaciones entre los contenidos, mantenimiento de la atención y motivación.

Ejemplos: ilustraciones, redes semánticas, mapas conceptuales y analogías.

–Para orientar la atención de los alumnos: Son los recursos que utiliza el profesor o diseñador, sirven para focalizar y mantener la atención de los aprendices durante una sesión, discurso o texto. Se basan en procesos de atención selectiva que son actividades fundamentales en el aprendizaje, pueden y deben aplicarse en forma continua para enfatizar los puntos, conceptos o ideas de interés sobre los cuales deben centrar sus procesos de atención, codificación y aprendizaje. Pueden incluir preguntas insertas, uso de pistas o claves para explorar las partes del discurso (ya sea oral o escrito) o ilustraciones.

–Para organizar la información: Se llama formación de conexiones internas (Mayer, 1984) a la organización de las partes constitutivas del material a aprender. Esta estrategia mejora la significatividad lógica de la información, facilita su aprendizaje y puede aplicarse en diferentes partes del proceso de aprendizaje, incluyen la representación visoespacial como mapas o redes semánticas o de representación lingüística como resúmenes o cuadros sinópticos.

–Para promover el enlace entre los conocimientos previos y los nuevos: Sirven para crear o potenciar enlaces adecuados entre los conocimientos asegurando mayor *significatividad* en los aprendizajes logrados. A esta conexión entre lo previo y lo nuevo se le llama construcción de conexiones externas (Mayer, 1984). Se recomienda aplicarlas antes o durante la instrucción; las más comunes provienen de la inspiración de Ausubel, como los organizadores previos (comparativos y expositivos) y las *analogías*. Pueden aplicarse en forma *simultánea* o modificarse a conveniencia de las necesidades; su uso depende del tipo de contenidos a enseñar, de las tareas a realizar por parte de los alumnos, de las actividades a realizar y de ciertas características de los aprendices (nivel de desarrollo, conocimientos previos, etc.).

*Post instruccionales*: se presentan *después* del contenido que se ha de aprender, permiten al estudiante formar una visión sintética, integradora e incluso crítica del material; en otros casos le permiten valorar su propio aprendizaje. Ejemplos: preguntas intercaladas, resúmenes finales, redes semánticas, mapas conceptuales.

Por los métodos y elementos empleados (Díaz Barriga Arceo, 1999): Este tipo se vincula a establecer las decisiones adecuadas sobre los componentes y procedimientos para lograr la instrucción adecuada al objetivo de enseñanza propuesto, se relaciona con los métodos de enseñanza aplicados en la clase (entendidos como los procedimientos o planes generales de acción para lograr la meta instruccional propuesta).

La decisión sobre el tipo de estrategias a aplicar dependerá del tipo de método de enseñanza elegido, del tipo de conocimiento que se trate, del contenido específico y del alcance del objetivo de aprendizaje propuesto y su aplicación deberá adaptarse a las diferencias que existen entre ellos; por ejemplo, el método expositivo (deductivo) es útil para alcanzar conocimientos de tipo declarativo, en este caso, la relación educativa básica es la de *profesor-alumno*, se parte de conceptos para llegar a ejemplos. Mientras que el método por descubrimiento (inductivo) es útil para aprendizaje de conocimientos de tipo procedimental, en este caso la relación básica en él es *realidad-alumno*, en ella se llega al concepto a partir de ejemplos.

Por la cantidad de participantes: Esta variante se refiere al número de participantes clasificándolos por forma de trabajo individual o grupal. En el primer caso se encuentran las estrategias integradas por actividades y procedimientos que el alumno puede desarrollar en forma independiente y autónoma y que le permiten alcanzar satisfactoriamente las metas establecidas para el aprendizaje; mientras que en el segundo caso se refiere a aquellas en las que para el alcance de las metas requiere (en forma obligatoria u opcional) de la participación de otros, dado que se le facilitan o enriquecen los procesos o los resultados si cuenta con la colaboración de sus pares u otros miembros de la comunidad. Entre estas variantes se encuentran opciones como el trabajo colaborativo (que cohesionan al grupo, incrementan la solidaridad, la tolerancia, el respeto, la capacidad argumentativa, la apertura a nuevas ideas, procedimientos y formas

de entender la realidad, multiplican las alternativas o rutas para abordar, estudiar y resolver problemas). Por ejemplo: es posible coordinar el diseño y producción de una publicación sobre la caligrafía (revista, gaceta) o la conformación de una antología, para este proyecto cada integrante del grupo podría cumplir una actividad específica e integrarla en el producto final grupal.

Independientemente del método y la técnica a aplicar, la posterior intervención del profesor es indispensable, no solo para aclarar en grupo las dudas que aún existan sino para acompañar y apoyar a los alumnos en su proceso de aprendizaje. Para el *aprendizaje de un proceso* se requiere: que el alumno ejecute correctamente cada una de las operaciones que lo componen y que pueda aplicarlo en otros contextos diferentes a donde lo aprendió (*transferencia*). Lo que implicaría inicialmente conocer sus elementos, fases, productos, etc. a través de la exposición o presentación didáctica, del método a aplicar y de las técnicas empleadas para que los alumnos lo conozcan; el repaso de sus fases o etapas, la aplicación de las mismas, las ejemplificaciones de sus usos, la relación de este aprendizaje con otros previos o paralelos, etc., por eso es tan importante la selección y principalmente la adecuada aplicación de los recursos didácticos.

Cuando se planifican proyectos de intervención educativa como en este caso, es necesario considerar los paradigmas que sirven de base a las formulaciones que se realizarán en forma posterior, la forma que deberán tomar los elementos de la estructura de dicha intervención se relacionan específicamente con los métodos y técnicas que integran dentro de ellos sus propias estrategias.

#### **4.4.4. Métodos que se aplican en el ámbito educativo formal.**

Al igual que en otras áreas de conocimiento en el caso de los fenómenos educativos, se entiende así al curso ordenado de acciones que se fundamentan en una concepción ideológica (filosófica, psicológica, pedagógica, epistemológica, etc.) determinada que ha partido de una determinada postura para razonar y decidir el camino concreto que hará posible el alcance de ciertas metas

educativas propuestas; también se componen por una serie de *procedimientos* o pasos, cuyo establecimiento requiere de *realizar una planeación general*, de acuerdo con un criterio determinado y orientándose a ciertas metas. Sus elementos se estructuran en base a un orden lógico fundamentado y establecido para ejecutar sus acciones, conducir sus operaciones o guiar sus actividades; por lo que requiere de un trabajo de razonamiento y cierta lógica que sirven como base o punto de partida para establecer una determinada postura que permita decidir el rumbo concreto que deberá de seguirse para alcanzar a la meta propuesta en la forma más eficiente y funcional. Esto que puede parecer una obviedad no se aplica en muchos lugares, por eso es importante reconocerlo.

De forma ideal debe tener unos objetivos definidos e integrarse por un conjunto de acciones sistemáticas, un marco teórico de referencia, un esquema de trabajo producido expreso y basarse en acciones organizadas, intencionadas y sistemáticas que se apoyan en un marco teórico que les sirva de referencia para conducirlos al descubrimiento de algo nuevo y permitir que sus productos tomen diferentes formas.

Esta investigación se interesa principalmente en estructurar *estrategias* que permitan a los docentes a cargo crear, diseñar, aplicar y evaluar las acciones para inducir el aprendizaje de los alumnos, por lo que la selección y aplicación de los métodos que aplicará implica la utilización de distintas técnicas didácticas que ayudarán a sus actores a hacer más dinámico y eficiente el proceso de aprendizaje, así como a obtener mejores resultados de él. Los métodos, procedimientos y técnicas (Valls, 1995) constituyen los recursos necesarios para la enseñanza y el aprendizaje, ya que son formas de realización ordenada, sistematizada y adecuada de sus acciones (Catalano, 2004) cuyo objetivo es hacer más eficiente la planeación, aplicación, desarrollo y evaluación del aprendizaje y que por su conducto pueden ser creadas las disposiciones; elaborados, aplicados, comprendidos, recordados y utilizados los conocimientos; practicadas y adquiridas las habilidades e internalizados los ideales, actitudes y comportamientos además de ser incorporados y aplicados con menor esfuerzo los diversos recursos que la escuela proporciona a sus alumnos.

En el caso específico de esta investigación, se comprende a la caligrafía como un tipo de aprendizaje en el que predomina la aplicación de los procedimientos, mismos que deben abordarse como auténticos *contenidos*<sup>192</sup> que el alumnado debe hacer suyos en el proceso de construcción de los aprendizajes. Esta perspectiva de apreciación implica reconocerlos como *formas culturales* específicas, de saberes o de productos concretos, que una sociedad particular posee y los considera apropiados para estimular o enriquecer unas determinadas capacidades cognoscitivas, afectivas, sociales, motrices; por lo que pueden incluirse en las propuestas curriculares. Muchas de estas formas culturales son denominadas indistintamente como estrategias, métodos, técnicas, destrezas<sup>193</sup>, algoritmos, procesos, reglas, rutinas, etc. pero en forma general se agrupan y denominan como *procedimientos* para simplificar su entendimiento. De forma general y según la naturaleza de los fines que procuran alcanzar, los métodos pueden ser agrupados principalmente en tres tipos:

*Investigación:* buscan acrecentar o profundizar los conocimientos sobre tópicos específicos.

*Organización:* trabajan sobre hechos conocidos, procuran ordenar y disciplinar los esfuerzos para que haya eficiencia en lo que se desea realizar.

*Transmisión:* (también reciben el nombre de métodos de enseñanza) sirven para transmitir información, conocimientos, actitudes o ideales entre el profesor y el alumno en el acto educativo.

Por el tipo de intervención propuesta en este trabajo, aun cuando se requiere la aplicación de los tres, su interés principal se centra principalmente en los de transmisión, en virtud de que se aplicará por los docentes de caligrafía en el entorno académico de la ENAP, con la finalidad de mejorar los resultados alcanzados a través de las actividades desarrolladas para su enseñanza. Para su correcta selección se debe atender a los rasgos y necesidades del contexto y problema a resolver, procurando encontrar la mejor solución posible, porque sólo así los contenidos serán transmitidos con mayor eficacia y desde el punto de vista económico, de rentabilidad de la inversión formativa, etc. Esta elección dependerá principalmente del objetivo de la actividad o programa, de las características y necesidades de cada caso, pues existen diversas opciones, todas ellas presentan aspectos positivos que pueden aprovecharse en cada caso.

A continuación se describen de manera más amplia algunas de las técnicas de conducción de actividades que se utilizan en los ambientes académicos clasificadas de acuerdo al número de participantes a los que se les aplican por ser de las más ampliamente aplicadas en el caso de estudio.

*Individualizadas o personalizadas:* Se trata de aquellas formas de trabajo sugeridas para desarrollar actividades con individuos independientes y separados, por lo que deben prestar atención puntual a sus características y necesidades. Estos alumnos pueden requerir de mayor atención y motivación por carecer de pares con los cuales compartir las experiencias de aprendizaje, los logros, las dudas y las frustraciones. Se trata de estudiantes que deben poseer un alto nivel de conciencia y compromiso con su aprendizaje, una mayor autoconciencia de sus capacidades y carencias y un mejor manejo de sus recursos de aprendizaje.

*Intermedias:* Pueden aplicarse indistintamente en forma individual o grupal, haciéndoles las adaptaciones necesarias pueden rendir en ambos casos.

*Conducción grupal*<sup>194</sup> (López Noguero, 2005): Se trata de los “medios y procedimientos que utilizados en situaciones de grupo sirven para facilitar y estimular la acción y funcionamiento de grupo, de cara a alcanzar sus propios objetivos” (Ander-Egg, 1986). Son los medios o métodos empleados en situaciones de trabajo con agrupaciones de diversas dimensiones para lograr su acción conjunta, equitativa y coordinada. Empleados en la forma y ambiente social adecuados, tienen el poder de activar lo mismo los impulsos y las motivaciones individuales como de los sujetos en comunidad, así como de estimular las dinámicas interna y externa de un colectivo. Debido a que son las que se aplican mayormente en el caso de estudio se profundiza su caracterización.

Algunas de ellas se proponen para formas de trabajo específicas entre el docente y uno o varios alumnos, varias de ellas pueden aplicarse también a una mayor cantidad de participantes, casos y situaciones, por lo que se presenta su definición en forma general.

Técnicas de conducción grupal: Constituyen procedimientos razonados científicamente, que han sido probados a través de la experiencia de diversos profesionales, que surgen como

respuesta pedagógica a los nuevos retos que presenta la educación. Son *herramientas educativas de carácter abierto* provocadoras de la reflexión y el análisis, que no tienen ninguna intención de cerrar dogmáticamente un tema<sup>195</sup>.

Ayudan a la realización de una serie de objetivos pedagógicos en los que el trabajo grupal se considera fundamental para que el alumno adquiera, elabore e integre una serie de conocimientos, habilidades o actitudes/valores, al amparo de las relaciones interpersonales (mismas que estimularían decisivamente la adquisición de sus propios significados, tanto para el grupo como cada una de las personas que lo componen) (López Noguero, 2005). Se trata de maneras, procedimientos o medios sistematizados de organizar y desarrollar la actividad educativa, donde la propia experiencia y el conocimiento de los participantes del grupo se convierten en los materiales más importantes con los que hay que trabajar. Por eso incluyen una reflexión de lo que se ha conocido y vivido durante su desarrollo como uno de los objetivos principales para cualquier técnica (recogen lo objetivo y subjetivo de la experiencia, práctica, realidad, etc. en la que se mueve un grupo y basan en esos datos su reflexión educativa). Se trata de recursos más atractivos que los que suele aplicar la metodología tradicional, que permiten ampliar objetivos y contenidos de aprendizaje, facilitan y favorecen que los estudiantes expongan sus pensamientos en voz alta, presenten y defiendan sus ideas en público (por estas razones requieren de profesores diestros y competentes, capaces de adaptarse a las necesidades de los diversos escenarios educativos).

Entre sus rasgos se encuentran:

- Facilitar el entendimiento y aplicación de los contenidos que presentan.
- Desarrollarse a través de procesos sencillos y sin muchos pasos.
- Contar con objetivos y orientaciones claras de aplicar.
- Permiten la aplicación de formas de expresión y códigos propios de grupo para que los alumnos las conozcan, las internalicen y las apliquen.
- Ser eficaces (para que permitan percibir que sus resultados y conclusiones son tangibles y válidos, representativos de la opinión de todo el grupo y de sus conocimientos).

- Ser operativas y aplicables para rendir beneficios.
- Para ser eficaces deben promover y facilitar la comunicación e interacción (lo que se puede lograr a través del debate grupal, el diálogo, el intercambio de experiencias, de conocimientos, etc.)
- Facilitar y permitir la participación de todos los integrantes del grupo, la libre expresión, la reflexión, la formulación de las dudas, los cuestionamientos, etc.
- Ser satisfactorias, agradables o atractivas de forma que despierten la motivación del grupo,
- Ser dinámicas, activas, variadas.
- Alternar las fases pasivas y activas en el aprendizaje, alternándose ellas mismas con otras actividades.
- Combinar diferentes lenguajes (oral, escrito, gráfico, visual, audiovisual) y fuentes (presenciales, documentales, proyecciones, simulaciones, etc.).
- Ser originales, creativas, imaginativas, amenas, etc. (López Noguero, 2005).
- Desarrollar el pensamiento divergente y creador.
- Estimular la capacidad de análisis y de resolución de situaciones problemáticas.
- Reforzar al grupo, integrar, desinhibir, animar.
- Promover rápidamente la participación de los alumnos, captando su interés e implicándoles en el proceso de enseñanza/aprendizaje.
- Facilitar la comprensión vivencial de determinadas situaciones creadas.
- Favorecer el aprendizaje de conocimientos diversos y la construcción colectiva de los mismos.
- Propiciar el intercambio de vivencias, experiencias, ideas y opiniones.
- Entrenar en la toma de decisiones.

Sus finalidades implícitas son: enseñar a pensar activamente; desarrollar en los participantes sus capacidades para relacionarse con cooperación, intercambio, responsabilidad, autonomía, creación, etc.; desarrollar habilidades de escuchar activa y comprensión; vencer temores e inhibiciones; superar tensiones; crear sentimientos cordiales; promover la democracia; promover

una actitud positiva ante los problemas de relaciones humanas; favorecer la adaptación social de los sujetos; desarrollar un sentimiento de comunidad.

Se pueden clasificar por su número de integrantes en:

*Grupos pequeños:* Se trata de agrupamientos menores que pueden reunir a varios miembros de un mismo o diferente grupo (regularmente pertenecen al mismo grupo y nivel de estudios). En las instituciones educativas suelen emplearse para trabajar los contenidos haciéndolos más interesantes y motivadores para sus miembros integrándolos en forma simultánea y en el mismo lugar, para aprovechar mejor los recursos, tiempo y esfuerzo, para darles mayor fuerza y confianza al contar con alguna forma de apoyo y cercanía de sujetos con necesidades y carencias similares.

*Grupos grandes:* Se trata de conjuntos mayores que pueden reunir a varios grupos de un mismo o diferentes niveles de estudios que se organizan entre otras cosas, para hacer más rápido y eficiente el desarrollo de las actividades, ya que en las instituciones educativas suelen tratarse los asuntos de interés para todos los miembros de la comunidad en forma simultánea y en el mismo lugar, para economizar recursos, tiempo y esfuerzo. La socialización de la información en forma simultánea ayuda a resolver dudas similares, a aclarar las situaciones, a desahogar potenciales dudas, etc.

Se pueden clasificar (Vargas, 1997) también por su función:

*Animación y presentación:* Sirven para desarrollar el conocimiento y la confianza entre los miembros del grupo. Se recomienda su aplicación al iniciar un curso para permitir y favorecer la integración entre los estudiantes, también pueden aplicarse en momentos de cansancio para relajar el ambiente o descansar. El abuso en su aplicación puede afectar la seriedad en el tratamiento de los contenidos de las sesiones por lo que se recomienda mesura en su aplicación para obtener mayor beneficio.

*Análisis general:* Permiten actuar colectivamente sobre temas muy diversos en función de los objetivos pretendidos. Ofrecen muchas especificidades: resumir o sintetizar discusiones,

sistematizar las ideas del grupo, realizar asociaciones e interpretaciones del tema tratado, promover la discusión y el debate en el aula alrededor de un tema determinado, etc.

*Abstracción:* Permiten pasar de la memorización a la capacidad real de análisis. Estos procedimientos estimulan la capacidad de abstracción, síntesis, concreción y análisis subjetivo u objetivo de una situación determinada.

*Comunicación:* Favorecen el intercambio de ideas y la interacción en el grupo. La propuesta educativa de los autores se fundamenta en gran medida en el aspecto comunicacional entre las personas y dentro de la sociedad, por lo que en este apartado se ofrecen elementos básicos para reflexionar y debatir sobre la importancia y aplicación de la Comunicación.

*Organización y planificación:* Se centran en el análisis de aspectos organizacionales, de planificación y estructura del trabajo.

Se ha esbozado un breve panorama de técnicas que pueden aplicarse en el contexto académico universitario, como una muestra de actividades formativas que presentan diversas posibilidades de aplicación, el docente deberá adaptarlas a las finalidades, usos, etc. dándoles nuevas formas de aplicación y aprovechamiento, mejorándolas revitalizándolas constantemente y haciéndolas evolucionar para seguir vigentes por más tiempo o las reemplazará por otras nuevas y más eficientes. Se trata de propuestas vivenciales que no deberán de limitarse a aplicarse para controlar o entretener a los estudiantes en el aula, sino que deben de serles útiles, provechosas y propiciar su desarrollo integral, servirles para la vida y para interactuar en la sociedad. Su adecuada aplicación puede rendir múltiples utilidades, la principal refiere a la participación del alumno en su propio proceso de aprendizaje y adquisición de conocimientos. Aunque para algunos parezca obvio no sobra enfatizar que la función del docente desde esta perspectiva, no se limita a la transmisión del conocimiento sino que incluye ayudar al alumno a hacerse con el conocimiento y la experiencia, aplicando sus propios recursos con eficiencia, utilizando un método válido para garantizar en lo posible la comprensión de los contenidos del aprendizaje, además de servir para ratificar los conocimientos adquiridos y aprehendidos; por eso las técnicas grupales son importantes como herramientas que sirven para hacer más sencillos y comprensibles

ciertos temas o contenidos, favorecen la construcción colectiva, el análisis de los conocimientos, ayudan a reforzar al grupo o animar, desinhibir, integrar, etc. a sus integrantes (Vargas, 1997).

Por otra parte y de forma complementaria, una vez revisadas algunas de las técnicas de enseñanza conviene reconocer también las técnicas de aprendizaje que pueden aplicarse en el caso de estudio.

*Técnicas de aprendizaje o estudio:* Son un conjunto de herramientas, fundamentalmente lógicas, que ayudan a mejorar el rendimiento y facilitan los procesos de estudio (memorización, recuerdo, etc.) se orientan a funciones como observar, analizar, ordenar, clasificar, representar, memorizar, interpretar, evaluar y sirven como base para realizar funciones y actividades de pensamiento de grado más complejo que se basan en ellas.

Se trata de los instrumentos y esfuerzos o trabajos que hacen una o varias personas para aprender algo; implica adoptar la disposición y actitud abiertas a las experiencias y oportunidades que se disponen para aprender (de forma autónoma o inducida); se relacionan con las actividades necesarias para aprender algo y su participación en ellas; los medios para alcanzar los fines pretendidos; los procedimientos necesarios para alcanzar ciertos objetivos orientados a la adquisición de ciertos aprendizajes; implican el uso de las capacidades y habilidades de los sujetos que aprenden dirigidas a metas y resultados específicos; son diferentes de acuerdo al tipo de contenidos a aprender, requieren de práctica para no olvidarlas y promover su dominio. Algunos de sus rasgos principales son:

–Inducen al cambio de comportamiento<sup>196</sup>: los cambios se refieren tanto a las conductas que se modifican, como a las que se adquieren por primera vez; son relativamente estables (cuando se refieren a los aprendizajes guardados en la memoria a largo plazo, su permanencia dependerá del grado de uso que se le da o la relación con la persona que aprende).

–Se produce a través de la experiencia: los cambios de comportamiento son producto de la práctica o del entrenamiento.

–Implican interacción entre el sujeto y el ambiente: se aprende mejor y en forma más duradera cuando el aprendizaje se relaciona con el ambiente del sujeto o puede aplicar lo aprendido en él.

–Pueden ser integrables y complementarias entre ellas,

–Se orientan a mejorar y hacer más eficaz, veloz y duradero el aprendizaje.

Varían de acuerdo al tipo de aprendizaje que se pretenda promover:

*Receptivo:* el alumno recibe el contenido que ha de internalizar, a través de la intervención de alguien o de un elemento externo a él: la explicación del profesor, el material impreso, la información audiovisual, la computadora, etc.

*Por descubrimiento:* el alumno debe descubrir por sí mismo el contenido del material, antes de incorporarlo a su estructura cognitiva (en este proceso puede ser guiado o tutorado por el profesor pero debe realizarlo él mismo).

*Memorístico:* actualmente existe un enorme prejuicio contra el aprendizaje memorístico pero en algunas áreas de conocimiento es indispensable<sup>197</sup>; surge cuando la tarea del aprendizaje consta de asociaciones puramente arbitrarias o cuando el sujeto lo hace arbitrariamente. Supone una memorización de datos, hechos o conceptos con escasa o nula interrelación entre ellos.

*Significativo:* se da cuando las tareas están interrelacionadas de manera congruente y el sujeto decide aprender así. En este caso el alumno es el propio conductor de su conocimiento relacionado con los conceptos a aprender.

Algunos tipos<sup>198</sup> de técnicas son los siguientes: subrayado, repetición, repaso, analizar, interpretar, ordenar, clasificar, búsqueda de información, elaborar fichas, tomar apuntes, elaborar resúmenes, elaborar esquemas, elaborar cuadros sinópticos, elaborar mapas conceptuales, argumentación, role playing, dramatización, ejercitación y reflexión metacognitiva.

Con base en este panorama general se ha establecido el marco necesario para ofrecer las condiciones de formular las propuestas de alternativas para aplicar en el caso de estudio y posteriormente las reflexiones correspondientes, aunque a través de esta revisión han tratado de irse vinculando sus diversos aportes con la finalidad de demostrar que aun cuando

pareciera que la mayoría de estrategias, métodos y técnicas se vinculan con procesos cognitivos diferentes a los que inicialmente pueden apreciarse en el aprendizaje de la caligrafía, en el fondo no se encuentra una separación tan grande entre unos y otros, pero sobre todo, que la enseñanza de este arte y disciplina a nivel universitario como se pretende hacer, implica mucho más que el cultivo de hábitos a través de la repetición mecánica de formas de ejecutar ciertos trazos y que ciertamente implica cierta actividad mental propia de los procesos de aprendizaje que los alumnos deben desarrollar en la conciencia y comprensión de los resultados que tendrán sus actividades desarrolladas en este ámbito, no solo como una ejecución sino como una actividad racional y razonada, lo que fundamentará y propiciará aprendizajes más profundos y duraderos. A continuación se caracteriza a las tareas por ser otro de los recursos más empleados.

En el contexto de estudio se conoce como ejercicios o tarea escolar aquellas labores que los maestros les asignan a los alumnos en el propio recinto educativo para que las lleven a cabo allí de forma individual o grupal con el objetivo de aplicar o reforzar los conocimientos aprendidos en clase o de iniciar otros nuevos. Por su conducto, los docentes procuran que los estudiantes pongan en práctica su intelecto resolviendo problemas, averiguando datos, realizando argumentaciones, practicando lecturas, analizando oraciones, y sus habilidades practicando los procedimientos aprendidos entre otras actividades. También se denomina así, según el país o las circunstancias, como tarea o deberes a los trabajos que los profesores les asignan a los estudiantes, que según se indica debe completarse fuera del aula y de la jornada escolar, en el entorno doméstico, con o sin ayuda de la familia. Se trata de actividades complementarias orientadas a la comprensión o la profundización de una clase o de un tema determinados vinculados a un plan de estudios, que deben ser realizados por el alumno y encomendados, revisados y evaluados por el profesor (Mattos, 1974). Pueden considerarse un eficiente recurso educativo que estimula el aprendizaje, siempre que obedezcan a una planificación, que no sean rutinarias y que no se confundan con un castigo impuesto por el docente. Constituyen un recurso útil para que el profesor verifique los resultados de sus

acciones educativas a través de los productos de la actividad de sus alumnos. “El verdadero rendimiento escolar consiste en la suma de las transformaciones que se operan: a) en el pensamiento, b) el lenguaje técnico, c) en la manera de obrar, d) en las bases actitudinales del comportamiento de los alumnos en relación con las situaciones y problemas de la materia de enseñanza” (Mattos, 1974). Acostumbran al alumno a trabajar en forma autónoma e independiente, estimulan su iniciativa, esfuerzo, originalidad” (Sin, 1997), etc. por esta razón actualmente se siguen aplicando en los diversos contextos académicos. De manera general, se conoce con esta denominación a las labores asignadas a los estudiantes como una extensión del trabajo en el salón de clases (Bureau of the census, 1984), forman parte de las actividades vinculadas al aprendizaje pero su rasgo distintivo es que deben realizarse en casa, uno de sus defectos podría ser que debido a que los profesores de las distintas asignaturas suelen asignar estas labores, en ocasiones se les sobrepongan varios trabajos, lo que puede afectar su aprendizaje por influir en él en forma negativa al no poder prestarle suficiente atención o sentirse abrumado por la cantidad de trabajo encomendado.

Sirven de práctica para los aprendizajes adquiridos en el salón de clases, regularmente se asignan para su resolución, práctica o desarrollo en casa porque el tiempo a dedicar en el aula está limitado por la necesidad de cursar otras asignaturas y adquirir otros aprendizajes. La práctica que se desarrolla en su realización ayudará a que los alumnos tengan una mayor comprensión en su adquisición, aplicación y transferencia. Los maestros pueden confiar en su valor utilitario o instrumental (es importante utilizar este recurso para aprender varias destrezas a la vez pues pueden ser necesarias para aprender elementos básicos para los siguientes cursos o actividades). Su aplicación principal ocurre fuera de la escuela, ya que en ocasiones no existe el tiempo suficiente o los recursos para desarrollarlas durante las horas de clase, además al realizarlas en casa les sirven como repaso para recordar y volver a ejecutar (Woolfolk A. E., 1999).

Al establecer los parámetros para su realización debe analizarse su aplicación de acuerdo a las necesidades del público meta, considerando a qué grupo de edad y clase pertenecen,

sus rasgos, objetivos, etc. seleccionando las que se consideren más adecuadas, la cantidad y complejidad apropiada de acuerdo a la edad, las situaciones apropiadas para aplicar cada herramienta de aprendizaje, el responsable de decidir la cantidad de tarea que debe asignarse, el responsable de monitorear el desarrollo y sus productos, las formas de evaluarla, las relaciones e interacciones que requiere su realización, relaciones entre los alumnos y los aprendizajes, etc.<sup>199</sup> (Bureau of the census, 1984).

Entre los *beneficios* que los investigadores le atribuyen a la tarea pueden encontrarse los siguientes<sup>200</sup> (Rodríguez Palmero, 2004):

- Sirven como oportunidad de repaso y aplicación de los aprendizajes adquiridos.
- Su correcta realización tiene efectos inmediatos en el aprendizaje que incluyen la mayor retención del conocimiento adquirido, aumento de la comprensión, formación de pensamiento crítico, mejor procesamiento de la información y enriquecimiento curricular.
- Producen efectos académicos a largo plazo como motivación hacia el aprendizaje.
- Producen enriquecimiento y aprendizaje inmediato,
- Ayudan a mejorar el pensamiento crítico y la formación de conceptos,
- Producen un mejoramiento de actitudes hacia la escuela, en técnicas y habilidades de estudio, además de en autodirección y autodisciplina<sup>201</sup> (Rodríguez Palmero, 2004).

Por otra parte, algunos de los *efectos negativos* que se les atribuyen son los siguientes:

- Si no se exponen sus objetivos o se motiva a los alumnos pueden emprenderse con una actitud negativa y considerarse como una pérdida de tiempo lo que anula sus beneficios.
- Si no se adaptan a las necesidades de los alumnos pueden resultar aburridas e inútiles.
- Aplicadas en exceso, guían a la pérdida de interés académico, fatiga física y emocional.
- Limitan el tiempo que el estudiante pueda pasar en actividades recreativas o comunitarias.
- Su realización mecánica, poco razonada o de mala gana anula sus beneficios.
- Si los alumnos la emprenden desde una actitud de “salir de ella lo más pronto posible” —no importa cómo se hace, solo liberarse rápido de la encomienda— puede propiciar la copia de los trabajos de internet o de otros estudiantes y en algunos casos la resolución por parte de sus

padres u otros individuos o la realización “sobre las rodillas” 10 minutos antes su entrega (incluso durante alguna otra clase).

–Pueden requerir de ayuda del docente o de tutores sin tenerlos al alcance<sup>202</sup> (Woolfolk A. E., 1999).

–Debido a que en ocasiones, en algunas instituciones o clases se emplean las tareas como una forma de castigo, muchos estudiantes han aprendido a temerlas o rechazarlas más que a apreciarlas<sup>203</sup>, desperdiciando así las ventajas su aplicación y provocando en ellos resentimientos y desconfianzas de su efectividad.

Existen diferentes factores que inciden en su fracaso o éxito: endógenos<sup>204</sup>, iniciales de clase<sup>205</sup> o los vinculados al hogar y la comunidad<sup>206</sup> (Rodríguez Palmero, 2004).

En este caso se consideran útiles y valiosas, ya que de acuerdo con algunas investigaciones desarrolladas en España<sup>207</sup> (INCE, Instituto Nacional para la Calidad y educación, 2000), se encontraron los siguientes datos:

–Los estudiantes que perseveran en sus tareas de forma intensiva y extensiva pueden aventajar enormemente a quienes no lo hacen (esto quiere decir que mayores cantidades de tareas benefician a los estudiantes),

–Es preferible la tarea exigida que la voluntaria,

–El no tener tareas en un grado puede afectar en los grados subsiguientes,

–En los ciclos básicos de la formación es preferible tener tareas asignadas a no tenerlas,

–El rendimiento escolar disminuye cuando los padres no valoran particularmente o no mantienen un diálogo con sus hijos (Woolfolk A. E., 1999),

–Se considera positiva la motivación para lograr un mayor aprovechamiento académico (se cree que quienes están muy motivados tienen mejores rendimientos académicos).

Las técnicas pueden clasificarse de las siguientes formas:

Por su función, se considera que existen tres clases:

*De preparación:* son aquellas en las que se intenta proveer información que sustente lo que se verá en clase. Algunos ejemplos son: leer, buscar información bibliográfica, obtener materiales

para hacer alguna demostración en clase y otras actividades que requieran de obtener y organizar información antes de una discusión en clase o demostración. Las más efectivas incluyen guías sobre cómo y por qué deben ser realizadas, estiman el nivel de dificultad apropiado y ayudan a los maestros a evitar sobrecargar de tareas a los estudiantes.

*De práctica:* son aquellas en las que se refuerzan las habilidades o conocimiento recién adquiridos y son más efectivas cuando son evaluadas por el profesor, cuando concuerdan con las habilidades e información previa de cada estudiante y cuando se les pide a los estudiantes que apliquen el conocimiento reciente de manera directa y personal.

*De extensión:* son aquellas en las que se fomenta el aprendizaje individualizado y creativo al enfatizar en la iniciativa e investigación del estudiante. Algunos ejemplos son las tareas a largo plazo y los proyectos continuos paralelos al trabajo en clase.

De acuerdo al tipo de desempeño que se requiere por parte de los alumnos, pueden clasificarse en: de memoria, de procedimientos de rutina, de comprensión y de opinión (Woolfolk A. E., 1999). Las de memoria exigen que los estudiantes reconozcan o reproduzcan algo que ya han aprendido; los procedimientos de rutina se refieren a seguir pasos o aplicar reglas para resolver un problema; las de opinión permiten que los alumnos realicen trabajo intelectual con lo que saben y que sean capaces de formular juicios de valor; las *de* comprensión exigen que los estudiantes no se conformen con la información recibida, es decir que combinen ideas, generen procedimientos, etc.<sup>208</sup> (Woolfolk A. E., 1999)

De acuerdo a su forma de realización pueden distinguirse las que se realizan en forma independiente o dependiente. La independiente implica el ser ejecutada sin la supervisión externa de modo que se genere la autodisciplina, se mejoren las habilidades adquiridas en el contexto académico y el conocimiento (Rodríguez Palmero, 2004). Sus efectos dependen de ser comprendidas por los estudiantes y recibir retroalimentación para saber si el trabajo está bien hecho o no (Rodríguez Palmero, 2004). Las dependientes implican una realización externa al ámbito académico pero en ellas pueden participar otros involucrados que sean los que ejecuten las principales actividades. Por ejemplo, puede tratarse de tareas como en el caso

de la asignatura de Sistemas de Impresión en que se solicita a los alumnos que acudan a los talleres de impresión a ver funcionar los equipos que se emplean en la realidad en las empresas del ramo, pero que obviamente la FAD no cuenta con ellas (porque pertenecen al ámbito de la actividad profesional, son caras, además de que no pueden ser operadas por los alumnos etc.). Sin embargo, el acudir a los emplazamientos que cuentan con ellas, verlas funcionar, formular preguntas, etc. permite enriquecer la actividad de aprendizaje iniciada en el aula y adquirir aprendizajes significativos.

#### **4.4.5. Elementos complementarios que pueden influir sobre el aprendizaje académico.**

Existen además otros elementos, recursos y acciones que se producen en ámbitos diferentes al académico como el hogar, el social en general (de los grupos que el alumno frecuenta: amigos, servicio militar, creencias religiosas, asociaciones y clubes sociales, etc.). La primera puede incluir las *conversaciones* entre padres e hijos, las *recompensas*, las *expresiones de afecto e interés* por el crecimiento académico y personal del alumno (Rodríguez Palmero, 2004), además de que pueden variar en calidad y cantidad dependiendo de varios factores: el tipo y características del hogar al que pertenezcan los aprendices, la preparación académica de los padres y familiares, el valor que la familia le conceda a la educación formal, el tipo y la calidad de atención que reciban de su familia, los recursos de que dispongan, el medio ambiente, los hermanos, familiares y quienes los apoyen en la elaboración de tareas escolares<sup>209</sup> (Eccles, 2002), etc.

#### **4.4.6. Conclusiones**

Las estrategias de enseñanza constituyen el núcleo de la actividad de enseñanza presencial, dado que la caligrafía es una disciplina que preferentemente debe ser enseñada en esta modalidad (se puede aprender en forma autodidacta o a distancia, pero no es algo fácil para todos los

aprendices). En el caso de estudio se trata de una modalidad presencial con características específicas al encontrarse inserta en la formación universitaria y con fines de aplicación profesional, por ello se considera adecuado utilizar las estrategias y técnicas que se adapten mejor a estas condiciones para obtener los mejores resultados.

## **5. Marco empírico/práctico. Caracterización del contexto de referencia y de la población meta**

### **5.1. Introducción**

En este apartado se describe inicialmente el contexto de estudio de la población meta a la que se dirigen las mejoras académicas pretendidas en esta investigación. La estructura de este apartado se conforma por los siguientes subíndices: en el primero se ofrece un panorama general sobre la UNAM, posteriormente se describe al sujeto de estudio, al que como ya se ha señalado, en lo sucesivo denominaremos indistintamente la Facultad de Artes y Diseño o por sus siglas, FAD, a la institución actual, mientras que, en las referencias a sus antecedentes históricos, también será posible nombrarla como Escuela Nacional de Artes Plásticas (ENAP); a fin de determinar la pertinencia de este trabajo y sus requerimientos. En sus subíndices, se analizan las condiciones actuales y los aspectos relacionados a la enseñanza de las asignaturas del área, los participantes del proceso educativo, las condiciones y contexto, etc<sup>210</sup>. En el siguiente se caracterizan las asignaturas vinculadas al tema de estudio (caligrafía I y II), a fin de establecer la forma en la que se desarrolla el proceso de enseñanza y aprendizaje, contando con los programas y contenidos, así como con los diversos recursos ofrecidos por cada uno de ellos, y se realiza el análisis de los programas de las asignaturas seleccionadas.

Para estar en condiciones de desarrollar las propuestas pretendidas en este trabajo, es necesario inicialmente definir y caracterizar al sujeto de estudio, al cual se dirigen sus aportes para poder desarrollar las propuestas de forma que sean coherentes con la institución, su realidad y sus necesidades. Inicialmente se caracteriza en forma general a la UNAM por ser el contexto en el que se integra la FAD.

## 5.2. Contexto de referencia

Por tratarse de un elemento integrante de la principal casa de estudios del país, característica que influye en forma determinante sobre sus rasgos, se inicia por hacer un breve esbozo de la institución que la contiene.

### 5.2.1. Caracterización de la UNAM (Universidad Nacional Autónoma de México, 2012).

Ubicada en un área de más de 10 000 metros cuadrados al sur de la Ciudad de México, cuenta con una infraestructura de 2 685 396 m<sup>2</sup> de área construida en 2130 edificios, divididos de la siguiente forma: 4272 aulas, 3865 cubículos, 2780 laboratorios, 131 bibliotecas con un acervo de 1 495 518 títulos y 6 650 123 volúmenes. Entre sus recursos se incluyen 72 000 computadoras conectadas a Red UNAM y una capacidad de supercómputo de 7347 millones de operaciones aritméticas por segundo. El presupuesto destinado a la institución en su conjunto, durante 2014, ascendió a 35 584 millones de pesos para los siguientes rubros: 62 por ciento para docencia, 25 por ciento para investigación, 8 por ciento para extensión universitaria y 5 por ciento para gestión institucional. La comunidad universitaria a nivel global estaba integrada, durante el ciclo escolar 2013-2014, por 337 763 alumnos, divididos de la siguiente forma: nivel posgrado, 27 210; nivel licenciatura, 196 565; nivel bachillerato, 113 179; nivel técnico y propedéutico, 809. Durante el mismo ciclo, contaba con 38 067 académicos (de los cuales 11 804 eran de tiempo completo y el resto de asignatura).

Por tratarse de los tres aspectos medulares de su actividad (Docencia, Investigación y Extensión universitaria o Difusión de la Cultura), a continuación se caracteriza brevemente cada uno. Respecto a la Docencia, durante el desarrollo de esta investigación su oferta académica incluía 40 programas de posgrado con 90 planes de estudio de maestría y doctorado; 33 programas de especialización que ofrecieron 200 orientaciones; a nivel licenciatura, 108 carreras con 194 opciones educativas; a nivel técnico profesional, 30 carreras o salidas terminales técnicas; y en educación media superior, 3 planes de estudio de bachillerato. Todas

estas actividades organizadas en sus diferentes sedes<sup>211</sup>: facultades, escuelas, centros e institutos de investigación para la educación superior (14 facultades, 5 unidades multidisciplinarias y 5 escuelas), a nivel bachillerato (9 planteles de la Escuela Nacional Preparatoria y 5 planteles del Colegio de Ciencias y Humanidades), 31 institutos y 15 centros de investigación y 11 programas universitarios. A través de las diversas carreras acreditadas y posgrados de excelencia (92 por ciento de carreras acreditadas por COPAES o evaluadas por CIEES como nivel 1; el 86 por ciento de sus posgrados están integrados en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad). Para lograr un total de egresados, titulados y graduados (2013) de 26 806 en nivel bachillerato, 19 556 titulados de licenciatura (69 por ciento mediante opciones distintas a la tradicional tesis o tesina y examen profesional), 7 970 especialistas, maestros y doctores graduados. Mientras que en sus actividades de educación continua tuvo 388 435 beneficiados directos a través de diplomados, cursos, talleres, seminarios y conferencias presenciales, semipresenciales y a distancia, en los cuales hubo 165 000 estudiantes becados. Respecto a la movilidad académica y estudiantil, en lo referente a la movilidad nacional, 1 382 académicos de la UNAM en otras IES nacionales, 568 académicos de otras IES nacionales en la UNAM, 1 281 alumnos de la UNAM en actividades académicas en el país, 739 estudiantes de otras IES nacionales en la UNAM. La movilidad internacional tuvo 1 056 académicos de la UNAM en IES del extranjero, 870 académicos de IES del extranjero en la UNAM, 2 024 alumnos de la UNAM en el extranjero y 4 705 estudiantes extranjeros en la UNAM. Mientras que, en el rubro de la presencia nacional e internacional, hubo presencia en 28 entidades federativas de México y en E.U.A., Canadá, España, China y Costa Rica.

En el rubro de Investigación contaba con 3733 académicos inscritos en el Sistema Nacional de Investigadores<sup>212</sup> a través del subsistema de investigación científica que cuenta con 20 institutos y 10 centros de investigación que tuvieron una producción de 3 428 artículos especializados, publicados en revistas internacionales arbitradas en 2013. Por su parte, en el Subsistema de Humanidades, integrado por 11 institutos y 5 centros de investigación, tuvieron una producción de 482 libros y 994 capítulos de libros publicados durante el mismo periodo.

Sus actividades de Difusión Cultural para el periodo se dividieron en 11 800 actividades artísticas y culturales con una asistencia de 1 900 000 personas, a través de 25 museos, 18 recintos históricos y más de 400 000 grabaciones de cintas y discos musicales o sonoros, títulos filmicos, piezas de arte y materiales videográficos en los acervos especializados. En este mismo tenor y respecto a la atención a la comunidad universitaria se organizaron 2270 actividades que impulsaron la formación artística, cultural, cívica y universitaria, así como la cultura del autocuidado y medio ambiente, impactando a más de 1 093 000 personas.

Además, la UNAM presta los siguientes servicios al país: se responsabiliza del Servicio Sismológico Nacional, del Observatorio Astronómico Nacional, el Jardín Botánico Nacional, la Biblioteca Nacional, la Hemeroteca Nacional, la Red Mareográfica Nacional, el Herbario Nacional, tres reservas ecológicas así como el constante monitoreo del volcán Popocatepetl; en este contexto global es en el que se integra la FAD como integrante de la UNAM.



Figura 5.1. Infraestructura de la UNAM.

### 5.3. Caracterización de la FAD

A continuación se ofrecen los rasgos generales que definen a la institución con la finalidad de apreciar en forma más completa su composición, sus elementos y el contexto en el que se aplicaría la intervención propuesta.

Se trata de la principal institución en México, dedicada a la educación media y superior, especializada en impartir formación profesional en las áreas de Artes Visuales y Diseño y Comunicación Gráfica, conformadas en una propuesta académica con rasgos muy particulares,

como un marcado sentido humanista y una gran tradición que la convierten en la principal institución de este tipo en el país. Se distingue también como rectora de trayectorias y tendencias artísticas, que ha destacado en los aspectos de producción del diseño y las artes visuales durante las últimas décadas y que ha influido socialmente de muchas formas importantes a través del trabajo de sus miembros que participan activamente en la construcción de la cultura del país. Además de su papel educativo, esta institución es depositaria de uno de los más importantes legados artísticos que incluye la colección del Museo de San Carlos, el Museo Nacional de Arte, la Pinacoteca Virreinal y custodia más de 60 000 bienes históricos en colecciones de escultura, pintura, grabado, dibujo y numismática. La FAD (en su campus de Academia de San Carlos) es poseedora y resguarda una colección de grabados originales europeos (del siglo XVI al XIX, que incluye las escuelas española, francesa, inglesa, italiana, alemana, flamenca y holandesa). Tiene también una nutrida colección de escayolas, medallas y troqueles, dibujos originales de maestros y alumnos de finales del siglo XVIII a principios del XX; así como planchas y grabados del XIX y además dispone de importantes colecciones de pinturas, fotografías y esculturas. Con todo este material, se ha llegado a plantear el Museo Universitario de la Academia, en el lugar ocupado por las antiguas galerías. Organiza o se integra en diferentes actividades de diversa naturaleza que permiten complementar la adquisición y el fortalecimiento de los conocimientos entre sus estudiantes y que se realizan periódicamente diferentes actividades artísticas y culturales como son: Zempaxóchitl<sup>213</sup>, el festival anual de cortometrajes, conciertos, conferencias, exposiciones, etc. En estos eventos, los alumnos pueden aplicar y poner a prueba sus conocimientos profesionales y habilidades personales.

La Facultad de Artes y Diseño (FAD) (antes Escuela Nacional de Artes Plásticas, ENAP) junto con las Facultades de Estudios Superiores (FES) Acatlán y Cuautitlán, la Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad Morelia (ENES) y la Facultad de Arquitectura son las instancias responsables de formar especialistas en las disciplinas del Diseño Gráfico o de la Comunicación Visual y en Artes Visuales dentro de la universidad más antigua de México, la Universidad Nacional Autónoma de México.

### 5.3.1. Características.

A continuación se señalan algunos rasgos que la caracterizan.

*Síntesis histórica.* Con el fin de conocer más profundamente al sujeto de estudio, a continuación se ofrece una cronología en la que se presentan algunos de los hechos más notables en la historia de la Academia de San Carlos y posteriormente, de la FAD. La inclusión de esta información permite apreciar mejor sus dimensiones o evolución, por tratarse de una institución con un perfil de tradición académica e histórica en México y en América, por ser la principal escuela de arte en el país y hasta la fecha, la principal formadora de especialistas en las áreas de diseño y comunicación visual o artes plásticas. También porque la población que la integra posee características muy especiales derivadas, por un lado, del perfil de la institución y, por el otro, por tratarse de planes académicos surgidos de un contexto artístico y no de uno comercial, lo que la distingue profundamente de otras instituciones que ofrecen estudios similares. Por estas razones, la cronología hace diferentes alusiones a aspectos artísticos del país, a la numismática o la arquitectura con las que se encontró cercanamente relacionada en sus inicios, posteriormente se describe la historia de la institución en sí (véase tabla 5.1.).

Tabla 5.1.

*Síntesis histórica de la FAD*

Año	Protagonistas	Suceso
		Previos a la llegada de los españoles, los grupos que habitaban el actual territorio mexicano cultivaron las artes como se puede constatar en los diferentes vestigios arqueológicos.
1523	Rodrigo de Cifuentes	Pintor profesional. Pisó suelo americano y se dedicó a enseñar a los indígenas.
1531	Fray Juan de Zumárraga	Escribió a los franciscanos de Tolosa: «Los indios son muy castos y muy ingeniosos, especialmente para el arte de la pintura».
1537	Obispo de Tlaxcala	Comunicó al Papa Paulo III que, en las escuelas que funcionaban en los conventos donde cabían entre 300 y 400 indígenas, se enseñaba pintura y escultura.
1753	Miguel Cabrera, pintor criollo de Oaxaca	Primer intento por fundar en la capital de la Nueva España una Academia de Pintura, su nombre era «Academia de la muy noble e inmemorial Arte de la Pintura».

(continúa tabla 5.1.)

Año	Protagonistas	Suceso
1764	Academia de San Carlos	Surge bajo la necesidad de impulsar y mejorar el trabajo numismático durante la época Virreinal en la Casa de Moneda de la Nueva España.
1778	Don Gerónimo Antonio Gil	Llegó a la Nueva España, nombrado como tallador mayor de la Real Casa de Moneda por el rey de España Carlos III. También debía fundar una escuela de grabado en hueco para formar al futuro personal de la casa de moneda.
	Don Gerónimo A. Gil	Una vez fundada, se dirigió conjuntamente con el superintendente de la Real Casa de Moneda don Fernando Mangino, a ver a don Martín de Mayorga, virrey en turno; deseaban ensanchar el horizonte de la escuela y fundar una academia al estilo europeo. No fue fácil y requirió de tiempo y numerosos trámites ante el rey para convertir en otra a la escuela provisional de dibujo que fundara Gerónimo Antonio Gil.
04-11-1781	Rey Carlos III	Expide la real orden que establece la Real Academia de las Nobles Artes de Pintura, Escultura y Arquitectura. Se funda con el título de «San Carlos de la nueva España» el día del santo del monarca español y recibe su nombre.
25-12-1783		Envió a los profesores desde España, aumentó su renta y le otorga los estatutos que la regían. Desde su fundación y hasta la fecha, la academia participa documentando de manera visual gran parte de los acontecimientos de México, como testigo permanente de la vida cultural, social y política del país.
18-11-1784	Real Academia de San Carlos de las tres Nobles Artes, pintura, escultura y arquitectura	Se traslada la nueva escuela desde la casa de moneda al edificio del ex-hospital del amor de Dios, en las calles de Academia y Moneda (donde se ubica hasta la fecha). Su origen formal data del 25 de diciembre de 1783, bajo el nombre de donde la arquitectura, la pintura y la escultura se impartirían ya como ramas principales de estudio y lo que la convierte en la primera escuela de Arte del continente americano.
01-07-1785	Virrey Matías de Gálvez	Difundió la Real Orden, y llega de España don Miguel Constansó, arquitecto y primer profesor de arquitectura. Llegaron como directores: Cosme de Acuña y Troncoso (pintura), Ginés de Andrés y Aguirre (escultura) Planes y el escultor Manuel Tolsá, como directores de sus especialidades. José Arias (arquitectura) Antonio González Velázquez y Joaquín Fabregat (de grabado en lámina) y otros.
1791	Las autoridades de la Academia	Alquilaron por 1300 pesos anuales el edificio que hasta 1788 había sido el hospital del amor de Dios (antes casa de monjas y predio que Fray Juan de Zumárraga había adquirido para erigir la cárcel de la mitra).

(continúa tabla 5.1.)

Año	Protagonistas	Suceso
	Manuel Tolsá	Al arrancar los trabajos de la Real Academia destacan las aportaciones del maestro traído de España y nombrado director de la institución. Con él, se introduce el estudio bajo modelos clásicos romanos en las áreas de dibujo y escultura, que sentarían bases para la formación estética de aquella época. A finales del siglo XIX destaca José María Velasco como parte aguas del discurso clásico de la Academia, tomando como tema central la ejecución de paisajes y comenzando con la gestación de un arte mexicano con personalidad y discurso propios.
1810		Terminó la primera etapa de florecimiento de la academia ya que, a causa de la guerra de Independencia, perdió la principal pensión que la sostenía, proveniente de la casa real española
1821	La Academia	Cerró sus puertas al agravarse su situación económica
1824	Lucas Alamán	Volvió a abrir la academia.
1834	La Academia	Sufrió otra aguda crisis económica
1840	Marquesa de Calderón de la Barca	Visitó las que desinstalaciones que después de la guerra de independencia recibieron el nombre de «Academia Nacional de San Carlos».
02-10-1843	Don Javier Echevarría	Consiliario de la junta de gobierno de la academia. Con ayuda de don Manuel Baranda, secretario de Justicia e Instrucción Pública, obtuvieron donaciones y expidieron decreto para reorganizarla
	Antonio López de Santa Ana	Dotó con un sueldo de 3000 pesos anuales para cada director de especialidad y pidió que estos fueran elegidos entre lo mejor que hubiera en Europa. Estableció 6 pensiones para que alumnos aventajados fueran a estudiar a Europa, restableció las pensiones destinadas en México y los premios anuales, dispuso la adquisición de los mejores cuadros y esculturas europeas mediante concurso para ir formando las galerías, ordenó la reparación y adquisición del viejo edificio para volverlo digno del objeto al que estaba destinado. Un año más tarde dispuso que las ganancias de la lotería le fueran asignadas a la Academia, y aquella tomó el nombre de Lotería de la Academia de San Carlos, que en esta etapa disfrutó de gran prosperidad, esplendor y recibió gran apoyo económico.
1846	Don José Ma. Montoya	Encargado de negocios en Roma. Contrató al pintor Pelegrín Clavé y al escultor Manuel Vilar (catalanes), para hacerse cargo de las respectivas direcciones.
1847	Santiago Bagally	Fue contratado en Inglaterra para hacerse cargo de la clase de grabado en hueco.
1854	Jorge Agustín Periam	Inglés. Fue contratado para impartir clases de grabado en lámina.
1855	Eugenio Landesio	Se contrató a este afamado pintor italiano.

(continúa tabla 5.1.)

Año	Protagonistas	Suceso
06-01-1847		En los planes de estudio que hasta entonces se fincaban en la copia de láminas, fueron introducidos el dibujo del natural, el dibujo anatómico, la perspectiva y el paisaje, se volvieron a emplear modelos vivos y algo que causó novedad: el empleo de maniqués articulados.
04-02-1858	Cavallieri	Dejó su cargo en la academia de Milán y llegó a México precedido de gran fama. Se aprobó el plan de estudios de arquitectura, uniendo las carreras de ingeniero y arquitecto e incluían en la escuela las de agrimensor y maestro de obras. Posteriormente, él mismo separaría nuevamente arquitectura de ingeniería.
1861		Fue disuelta la junta de gobierno y suprimida la lotería.
1862	Presidente Juárez	Por primera vez en la historia de la academia, el presidente entregó premios personalmente, pero a fin de año no hubo exposición por falta de fondos.
28-03-1863	Clavé, Landesio y Cavallieri	Fueron destituidos de sus cargos por negarse a firmar el acta de protesta contra la intervención francesa (tras la entrada de los franceses en la ciudad, fueron restituidos).
08-06-1873	Landesio	Fundador de la escuela mexicana de paisaje. Fue destituido nuevamente por negarse a jurar la Constitución y negar su nacionalidad.
07-12-1864	Maximiliano y su esposa	Visitaron la academia, a la que rebautizaron con el nombre de Imperial. Maximiliano hizo varios ofrecimientos (que se quedaron en promesas).
02-12-1867	Benito Juárez	Restituyó la academia con el nombre de Escuela Nacional de Bellas Artes; al mismo tiempo se funda la Escuela Nacional Preparatoria.
1903	Antonio Fabrés, (pintor catalán)	Llega a México contratado por Justo Sierra. Realizó una gran exposición en la que muestra su profundo conocimiento técnico y excepcional habilidad, además de influencia de Velázquez. Se hizo cargo de la sección de pintura y se le consideraba maestro supremo. En esa época tenían lugar en la academia las exposiciones nacionales que con gusto bastante dudoso se instalaban en el patio.
1909	Director interino Carlos Lazo	Gestionó la adquisición de numerosas reproducciones de yeso de esculturas clásicas (detalles del Partenón, la Victoria de Samotracia, que es hasta la fecha el emblema de la academia, el Moisés, los grupos que Miguel Ángel realizó para la tumba de los Médicis, cuyos originales se encuentran en Florencia.
1910	Su prestigio como la Primera Academia de Arte de América se acrecienta después de siglo y medio de actividad	La Universidad de México la integró entre sus escuelas, su influencia abarcó además de los sectores de la plástica, otros ámbitos de la realidad y actividad nacional (los gremios, las construcciones, la valuación de obras, la biología, la historiografía, etc.) le permiten ganarse un lugar protagónico dentro de las instituciones educativas. Con motivo de las fiestas del centenario, se inauguró la columna de la Independencia, obra del Arquitecto Antonio Rivas Mercado (quien fuera director de la academia). Se produjo una exposición de alumnos extranjeros.

(continúa tabla 5.1.)

Año	Protagonistas	Suceso
1911	David Alfaro Siqueiros	Encabezó a los estudiantes contra Rivas Mercado. Se produjo una huelga para suprimir los métodos académicos tradicionales europeizantes. Buscando la difusión de la enseñanza artística entre las clases más humildes surgieron escuelas al aire libre que funcionaron en Santa Anita, Coyoacán, y Churubusco, (1925) Xochimilco, Tlalpan y Guadalupe Hidalgo.
	La Escuela	Volvió a tomar el nombre de Academia de Bellas Artes
1913	La Cúpula de hierro y Cristal	Se trajo de Bélgica y se instaló en el patio con el fin de colocar los yesos y la reproducción de una columna del Partenón
1929		La Autonomía Universitaria promovió la superación de la institución denominada ya para entonces Escuela Nacional de Artes Plásticas, misma que compartió el antiguo edificio de la Academia de San Carlos con la escuela de Arquitectura. Es hasta 1929, cuando esta Academia de San Carlos, se divide en Academia de escultura y Escuela Central de Artes Plásticas, luego de una huelga estudiantil en contra de los preceptos de enseñanza, que daría como resultado la destacada dirección de Diego Rivera como cabeza de dicha institución por algún tiempo.
1930-1940	La Escuela	Durante algún tiempo estuvo convertida en talleres libres, las carreras prácticamente habían desaparecido y durante cerca de veinte años no se expidió ningún título profesional.
1941	Departamento de Dibujo Publicitario	Se inicia con cursos nocturnos para obreros sobre letra y cartel. Entre las materias que contenía aquel programa se incluía la publicidad gráfica. Un alumno podía permanecer varios años al lado de un solo maestro y asistir libremente a las clases teóricas. Por ese tiempo fueron profesores pintores como Carlos Mérida, Francisco de la Torre, Sóstenes Ortega, Eduardo Solares, Fernando Leal y los escultores Domínguez Bello y Armando Quezada.
1942	La materia de Dibujo Publicitario	Se incluyó como una especialidad y continuó hasta 1950.
1951	El plan de estudios	Se modificó y se estableció la carrera de cuatro años que duró así hasta finales de los 50.
1953	Escuela de Arquitectura	Se trasladó a la recién inaugurada Ciudad Universitaria de la UNAM ya como Facultad de Arquitectura, mientras que la Escuela Central de Artes Plásticas permanecería sin cambio, ubicada en la calle de Academia en pleno Centro Histórico de la Ciudad de México, pero bajo el nombre ya de Escuela Nacional de Artes Plásticas.
1954	Rafael López Vázquez	Durante su administración, los planes de estudios sufrieron otra modificación, se admitieron niños de primaria y abundaron las materias correspondientes a la secundaria

(continúa tabla 5.1.)

Año	Protagonistas	Suceso
1959	Roberto Garibay	Durante su administración, ocurrió otro cambio en los planes de estudios, se implantaron las carreras de pintor, escultor, grabador y dibujante publicitario, así como los cursos de artes aplicadas. Se acondicionaron salas de exposiciones temporales, se construyeron nuevos talleres y se adaptó un pequeño jardín botánico y zoológico en las azoteas para que plantas y animales sirvieran de modelos. Se impulsó la difusión cultural con conferencias y exposiciones, conciertos, etc.
1966-1970	Director Antonio Trejo	Implantaron las licenciaturas descritas y se suprimieron las de artes aplicadas, despoblándose prácticamente la escuela. El descenso en la matrícula obedeció a los planes de estudios obsoletos.
1970		En 1970, después de los movimientos en la década de los 60, un grupo de profesores y estudiantes (contaron con la coordinación de Rafael Jiménez, Manuel Sánchez y José Luis Ortiz Téllez y la participación activa de profesores como Eduardo Téllez, Reyes Todd, Jorge Chuey y Gerardo Portillo Ortiz) se reunieron para desarrollar y proponer un nuevo programa de estudios para la carrera de Comunicación Gráfica a nivel Licenciatura, que fue autorizada por la Junta de Gobierno en 1975.
1968	ENAP	Dio un salto sustantivo en el perfil de las carreras al implementar las licenciaturas de pintura, escultura, grabado y dibujo publicitario, así como los estudios de Maestría.
1971	Plan de Estudios de la Licenciatura en Artes Visuales	Se modificó, ya que no se lograba llenar las expectativas de la comunidad.
	Plan de Estudios de la Maestría	Sufrió una modificación que sería vigente hasta 1995.
1973	Se crearon las Licenciaturas	Diseño Gráfico y Comunicación Gráfica sustituyeron a Dibujo Publicitario, como un esfuerzo para modernizar los métodos de enseñanza y elevar la calidad de la publicidad.
Finales de 1979	ENAP	Inauguraron el plantel Xochimilco, en avenida Constitución 600, antiguo barrio de la Concha, en el D.F. Ahí se trasladaron los estudios de licenciatura de las tres carreras, mientras que en Academia 22, Col. Centro, D.F., permaneció la División de Estudios de Postgrado. Se integró a las actividades el departamento de curaduría para el estudio, clasificación y conservación del acervo de la antigua academia.
1990-1998	Desde el periodo del Mtro. Gerardo Portillo y el del Mtro. José de Santiago	La escuela fue provista de mobiliario y equipo, implementaron nuevos talleres, se incrementó la actividad editorial y la producción gráfica. Volvió a compartir el edificio con Arquitectura, con la finalidad de convertirlo en un centro cultural, restaurando las casas contiguas y encontrando importantes vestigios históricos. En este periodo, la ENAP dejó de impartir la licenciatura de Comunicación Gráfica y cambió el nombre y plan de estudios a la de Diseño y Comunicación Visual.

(continúa tabla 5.1.)

Año	Protagonistas	Suceso
1998	Durante el periodo del Mtro. Eduardo Chávez Silva	Se propuso la modificación de los Planes de Estudios de las licenciaturas, así como la unificación de las carreras de Diseño Gráfico y Comunicación Gráfica en una sola llamada en adelante Diseño y Comunicación Visual, se implementó este nuevo plan de estudios.
2000-2001	Evaluación del Plan de Estudios	Se trabajó en la evaluación curricular, mientras las primeras generaciones que cursaron el nuevo plan de estudios aún se encontraban en las aulas
2002	Dra. Luz del Carmen Vilchis	Por primera vez en su historia, la dirección de la ENAP fue ocupada por una mujer, cuyo grado académico fue el más alto en un director en toda la historia de esta institución
2007 2009	Mtro. Ignacio Salazar Arroyo	Se desarrollaron trabajos para el análisis y mejora de los planes y programas de estudios, que se modificaron y se obtuvo la certificación de las carreras que se imparten en la ENAP. Se remodelaron las instalaciones y la ENAP se preparó para celebrar sus primeros 30 años de la sede de Xochimilco. Se inicia el desarrollo de esta investigación.
2013-2014	Consejo Universitario	Aprobó la transformación de la Escuela Nacional de Artes Plásticas (ENAP) en Facultad de Artes y Diseño (FAD), decisión tomada al considerar valiosa la trayectoria de la entidad en el campo docente, de investigación y producción de las artes y el diseño. Además dio el visto bueno para que el Consejo Técnico de esta nueva facultad sea la instancia encargada de otorgar el título de licenciado en Cinematografía a quienes hayan concluido el 100 por ciento del programa educativo impartido en el centro de extensión universitaria antes de la aprobación de esa carrera.
2014-2018	Dra. Elizabeth Fuentes Rojas	Como primera Directora de la institución en su nuevo status como Facultad de Artes y Diseño, inicia un nuevo ciclo en la vida institucional.

El papel educativo de la academia se consideró de gran importancia, ya que, desde su fundación, influyó en el gusto estético de la nueva España, imponiendo los cánones neoclásicos que imperaban en Europa, sustituyendo el gusto barroco y churrigueresco que anteriormente predominaron en las diferentes artes que se desarrollaban en el país, desarrollando sus propios métodos de estudio y dirigiendo a las escuelas que posteriormente se interesarían por ofrecer formación en el área. La Academia de San Carlos, de quien procede y forma parte la Facultad de Artes y Diseño, es la principal escuela de arte en el país y probablemente en América latina. Cuenta con una tradición de más de 227 años de existencia; en ella, enseñan, laboran y crean algunos de los más renombrados docentes, artistas plásticos, diseñadores y profesionales del área en México, por estas razones se considera necesario especificar sus características con suficiente

amplitud, ya que su perfil difiere considerablemente de otras instituciones que imparten estudios similares.

*Ubicación e infraestructura física.* Actualmente la FAD cuenta con la mayor cantidad de inmuebles a su disposición en su historia y por primera vez en se integra en la ciudad universitaria y en la ENES Morelia.

Tabla 5.2.

*Campus de la FAD*

---

Plantel Academia de San Carlos

Dirección: Academia No.22, Centro, C.P.

México, D.F.Tel. 55-22-06-30 y 55-2204-77

---

Plantel Xochimilco

Dirección: Av. Constitución No.600, Antiguo Barrio de la Concha, Xochimilco, C.P. 16210, Del.

Xochimilco, México, D.F. Tel. 54-89-49-21 y 54-89-49-22

---

Plantel Taxco

Dirección: Ex Hacienda del Chorrillo, Taxco de Alarcón, Guerrero, México, Teléfonos: 01-762 1622-36-

901622-78-691

---

Instalaciones de la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES) unidad Morelia

Dirección: Antigua Carretera a Pátzcuaro No.8701

Col. Ex Hacienda de San José de la Huerta

c.p.58190 Morelia, Michoacán, México

Teléfono +52 (443) 689 35 00

Desde el D.F. 5623 73 00.

---

Instalaciones<sup>214</sup> de Ciudad Universitaria

Dirección: Av. Universidad No.3000, Circuito de Posgrados, Ciudad Universitaria,

Unidad de Posgrado, Edificio "E" primer nivel,

Delegación Coyoacán, C.P. 04510, México D.F. 56237029 artesydiseño@posgrado.unam.mx

---

Los tres primeros planteles son la sede de las principales actividades institucionales, en las dos últimas sedes comparte lugar en campus que no son para su uso exclusivo. Para el correcto desarrollo de las actividades de sus alumnos y de su personal en sus sedes, la FAD ofrece las siguientes instalaciones y ofrece en ellas diferentes servicios:

### 5.3.2. Infraestructura

La FAD cuenta con los siguientes recursos (véase tabla 5.3.).

Tabla 5.3.

*Recursos de infraestructura*

Recursos	Xochimilco <sup>215</sup>	Academia	Taxco	C.U.	ENES morelia <sup>216</sup>
Auditorio	01	01		2	01
Talleres	13	32	09	7	
Aulas	47	04		80	06
Baños	21	07	04	varios	09
Edificios	15	02		11	04
Áreas verdes	06		07	12 000 m <sup>2</sup>	03
Almacén	01	01		1	01
Estacionamientos	02	01		10 000 m <sup>2</sup>	01
Centro de Cómputo	01	01		1 + 4	01
Videoteca	01				
Biblioteca	01	01	01	1	01
Galerías	02	03		1	
Fondo reservado		01			
Acervo Gráfico		01			
Bodega con patrimonio		01			
Salón de conferencias			01	9	01
Cafetería	03	01	01	01	01 (1104m <sup>2</sup> )
Administración	01	01	01 y recepción	varios	01
Coordinación	02	01	01	1	
Superficie total de terreno	27 057 m <sup>2</sup>	4 366 m <sup>2</sup> (Academia 22)	146 224 m <sup>2</sup>	32 mil 248 m <sup>2</sup>	Edificio docencia 2,372 m <sup>2</sup> ,
Superficie construida	14 418 m <sup>2</sup>	10 901 m <sup>2</sup>	3946m <sup>2</sup>	10 mil 242 m <sup>2</sup>	servicios generales 1057 m <sup>2</sup>
Superficie total de terreno		1 125 m <sup>2</sup> (Academia 32)	30 mil m <sup>2</sup>		
Superficie construida		440 m <sup>2</sup>			

### 5.3.3. Estructura física

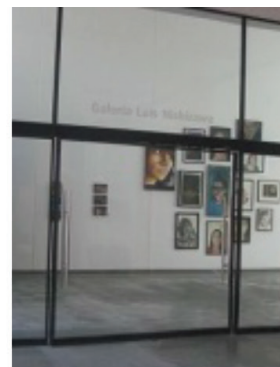
El campus de Xochimilco, que es la sede principal en la que se imparten las actividades de interés de esta investigación cuenta entre sus instalaciones con talleres de fotografía, grabado, dibujo, serigrafía, escultura en madera, escultura en piedra, escultura en metal, huecograbado, pintura, salones de clase, aulas interactivas, laboratorios de cómputo (equipados con plataformas PC y Mac), biblioteca, estudio de TV, hemeroteca, galería autónoma, videoteca, laboratorios de fotografía. Destacan dentro de sus instalaciones el auditorio *Francisco Goitia*, la galería *Luis Nishizawa*, los salones “S” (algunos con nombres de diseñadores renombrados), además de algunos lugares “simbólicos” bautizados a lo largo del tiempo por los estudiantes: la victoria, la capilla, la curva, el pentágono, el cafenauta, etc. (véanse figura 5.2. y 5.3.).



Figura 5.2. La curva



Victoria



Nishizawa

*Estructura administrativa y de recursos humanos.* La estructura general de la que se compone la institución, objetivo de este trabajo y de ubicar los aspectos de interés (funcionarios, jerarquías y áreas involucradas con la docencia) se ofrece a continuación el organigrama (véase figura 5.4.).



Organigrama FAD UNAM

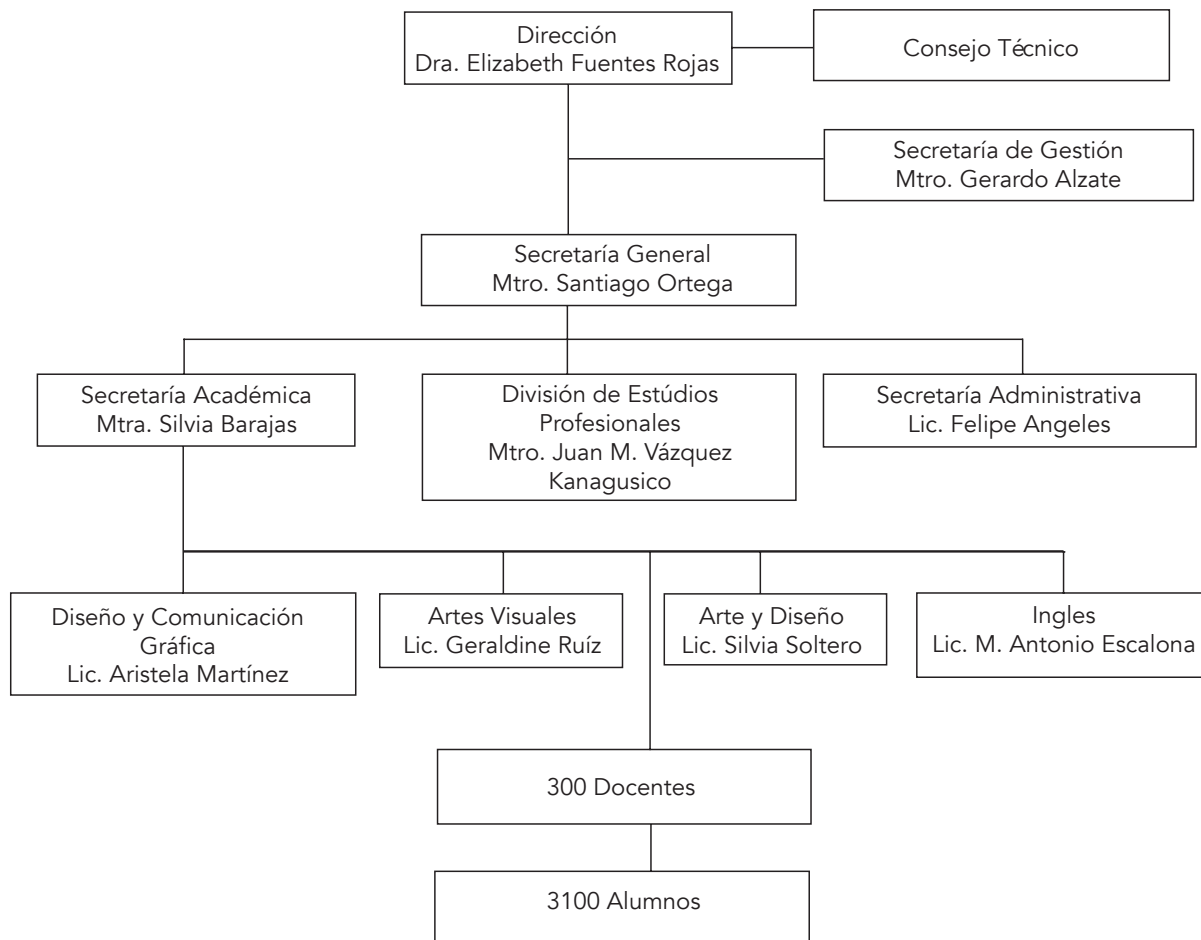


Figura 5.4. Organigrama de la FAD UNAM

De la Secretaría general dependen además de las instancias anteriores los siguientes departamentos: servicios escolares, biblioteca, coordinación de investigación, difusión cultural, cómputo y el centro de investigación y producción vinculado a éste, servicio social, publicaciones, fototeca, videoteca y multimedia, becas e intercambio académico, los de licenciatura en el plantel Xochimilco y los de posgrado en San Carlos y C.U.

#### 5.4. Caracterización de la comunidad académica (Escuela Nacional de Artes Plásticas, 2013)

A continuación se ofrece una breve descripción de su comunidad.

*Niveles de estudios que se imparten en la FAD.* En términos generales, la formación universitaria representa el más alto nivel de estudios al que un estudiante puede aspirar una vez que ha concluido el bachillerato. La estructura interna de la UNAM permite acceder a los siguientes niveles de educación: Licenciatura (en este caso, Artes Visuales, Arte y Diseño, Diseño y Comunicación Visual) dividida en cinco especialidades: Fotografía, Simbología y soportes tridimensionales, Audiovisual y Multimedia, Ilustración y Diseño Editorial, y Cinematografía (impartida en el CUEC, Centro Universitario de Estudios Cinematográficos ubicado en CU); y estudios de Posgrado que incluyen Maestría, Doctorado, diversos cursos de actualización y especialización.

*Población estudiantil.* A continuación se muestra la composición de la matrícula (véase tabla 5.4.).

Tabla 5.4.

*Población estudiantil del ciclo escolar 2012-2013*

Concepto	Nivel	Sistema	Cantidad	Alumnos inscritos en la materia 1° s.	Alumnos inscritos en la materia 2° s.
Alumnos	Licenciatura	Escolarizado	3,166	23 trad + 34 exp	15 trad + 30 exp
	Maestría	Escolarizado	347	13	13
	Doctorado	Escolarizado	97	0	0

Las carreras ofertadas y acreditadas a nivel licenciatura durante 2013 en sistema escolarizado fueron Artes Visuales y Diseño y Comunicación Visual, el número de titulados durante el ciclo fue de 503 alumnos. Los Programas de Posgrado durante el ciclo 2013 correspondieron a los niveles de Maestría y Doctorado en Artes y Diseño. Con la finalidad de contextualizar específicamente esta propuesta, a continuación se ofrece la información relativa a la cantidad y calidad de las plazas ocupadas por los docentes, a fin de darse una idea aproximada de la estructura académica que ha tenido la escuela<sup>217</sup>.

*Población docente.* El personal académico durante el ciclo 2013 se compuso de un total de 452 personas, con los siguientes rasgos: escolaridad máxima de los profesores de carrera durante el ciclo 2013: 29.5 por ciento de licenciatura, 0.8 por ciento de especialidad, 50.8 por ciento de maestría y 18.9 por ciento de doctorado. Personal académico inscrito en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) durante 2013 total: 4 (véase tabla 5.5.).

Tabla 5.5.

*Nombramientos académicos 2013*

Figura académica	Nombramientos	Profesores que imparten la materia
Profesores de Asignatura	421	2
Profesores de Carrera	132	0
Técnico Académico en Docencia	6	0
Ayudante de Profesor	49	0
Otros	1	0
Total de nombramientos	609	2

*Actividades académicas.* Actualmente, la FAD es una de las instituciones educativas más importantes del país, en las que se imparte la enseñanza de las artes visuales y aplicadas. Cuenta con gran prestigio en el extranjero gracias al gran compromiso que sus docentes han sabido mantener en sus más de 225 años de fundada.

En las distintas ubicaciones e instalaciones que se enumeran a continuación se realizan las siguientes actividades:

*Plantel Xochimilco.* Actividades académicas: Licenciatura en Diseño y Comunicación Visual, Licenciatura en Artes Visuales, Licenciatura Arte y Diseño, Cursos inter semestrales para alumnos, cursos intersemestrales o de formación y complementación para académicos, Taller infantil de artes plásticas.

*Plantel Academia de San Carlos.* Actividades académicas: Maestría en Artes Visuales (con orientaciones en: Pintura, Gráfica, Escultura, Arte Urbano), Maestría en Diseño y Comunicación Visual, Maestría en Docencia en Artes y Diseño, Maestría en Cine Documental, cursos inter semestrales para alumnos, cursos inter semestrales o de formación y complementación para académicos, diplomados

*Plantel Taxco.* Actividades académicas: Licenciatura Arte y Diseño, cursos de extensión académica.

*Instalaciones en Ciudad Universitaria.* Actividades académicas: Maestría y Doctorado del Posgrado en Artes y Diseño, Actividades de Educación continua.

Instalaciones en la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES) Unidad Morelia.  
Actividades Académicas: Licenciatura en Artes y Diseño

Además de la oferta educativa principal, cuentan con los programas de la División de Educación Continua y de Extensión Académica, que organizan diferentes actividades (talleres, cursos, diplomados, conferencias, coloquios, mesas redondas, exposiciones, etc.) y ponen al alcance de la comunidad artística y público en general, diversos programas en las áreas de su actividad, por mencionar solo algunos ejemplos: Cómputo, Diseño Gráfico, Escultura, Estampa, Dibujo, Escenografía, Historia del arte, Teoría del arte, Fotografía, Pintura, Platería, Taller infantil de artes plásticas, etc. Cada uno de estos eventos tiene características específicas y requisitos de ingreso particulares. En cada una de las ubicaciones descritas, se cuenta con instalaciones adecuadas que les permiten llevar a cabo actividades teóricas en las aulas y prácticas en los talleres correspondientes; así como con bibliotecas en las que se puede consultar un amplio acervo de textos de arte, así como apartados de fondo reservado con volúmenes tan antiguos como la misma institución. Como apoyo a la investigación del acervo se construyó un edificio anexo en la calle de Academia N° 32, donde se encuentran los talleres y laboratorios de restauración y conservación. Estas instalaciones han permitido el rescate de numerosas obras y su función es permanente. Debido a que su oferta educativa es muy amplia, sólo se profundizará en los aspectos relacionados con la licenciatura por ser el nivel de interés para este trabajo y en algunos aspectos se ofrecerán algunas precisiones sobre el posgrado de la propia escuela, ya que se espera que estos egresados sean sus principales aspirantes. Por tratarse del punto de principal interés dentro de este panorama, a continuación, se analizan las características de la licenciatura.

### 5.5. Caracterización de la licenciatura en diseño y comunicación visual en la FAD.<sup>218</sup>

A continuación, se revisarán brevemente los aspectos generales y el Plan de estudios de la Licenciatura en Diseño y Comunicación Visual para conocer las necesidades y los rasgos institucionales de la misma.

*Definición.* Se trata de una licenciatura a cursar en 9 semestres cuyas características se enlistan a continuación: «La disciplina profesional de la Licenciatura en Diseño y Comunicación Visual puede entenderse como el conjunto de estrategias, instrumentos, procedimientos, técnicas y recursos del saber humano en que se establecen relaciones de intercambio de conocimientos en los que interviene la percepción fundamentalmente a través del sentido de la vista. En el ejercicio profesional de esta disciplina convergen tanto los sistemas de configuración (creación y proyección), que implican análisis y síntesis, así como la proyección de la información codificada tanto en el lenguaje visual como en el audiovisual.»

Para su eficiente operación los planes de estudio deben regir sus actividades en base a una meta principal, establecida a través del objetivo general; sin embargo, en este caso específico los objetivos profesionales y académicos carecen de una formulación clara y específica<sup>219</sup> (Dirección General de Evaluación Educativa, s/f, p. 5). Al carecer de estos elementos se buscó suplirlos con otros elementos que presentaran esta información definitoria:

“La comunicación visual, además de comunicar preserva, apoya, significa y cuestiona al intervenir en la educación, tecnología, ciencia, publicidad y urbanismo», «La comunicación gráfica visual se convierte en un lenguaje completo y variado sobre todo en el siglo XX, correspondiendo a sistemas de valores sociales específicos, que reproducen a través de sus mensajes las relaciones sociales que la producen. Sin embargo, aunque se encuentra determinada por condiciones específicas es a su vez, por su relativa independencia un factor de cambio que le confiere por su influencia en la conducta del receptor una gran responsabilidad social. El comunicador o diseñador gráfico puede transformar el aspecto formal, técnico, al cuestionar críticamente su realidad ya que el diseño gráfico es un arma ideológica importante y eficaz.”

Las actividades académicas se organizan en base al siguiente: *Plan de estudios de Diseño y Comunicación Visual* (Escuela Nacional de Artes Plásticas, 1988) (véase tabla 5.6.).

La licenciatura está compuesta por nueve semestres, en los que se deben cursar las asignaturas correspondientes a 429 créditos<sup>220</sup>, están divididos a su vez en tres niveles (o áreas):

«Los primeros cuatro semestres constituyen el nivel básico y están formados por asignaturas comunes a las cinco áreas de orientación profesional. A partir del quinto semestre, la estructura curricular es fundamentalmente especializada en las cinco orientaciones del plan de estudios. El noveno semestre está orientado a que los alumnos analicen su profesión en el contexto de la realidad nacional, participen en un taller de investigación y producción y comiencen a preparar su trabajo de titulación. La cantidad de asignaturas que el alumno debe cursar por semestre es la siguiente: en primer y segundo semestres diez asignaturas obligatorias, en los semestres tercero y cuarto nueve asignaturas obligatorias, en quinto y sexto semestres lleva en promedio nueve asignaturas obligatorias y en séptimo y octavo ocho asignaturas en promedio, dependiendo de la orientación que haya elegido, en ambos semestres el alumno debe llevar dos asignaturas optativas que puede elegir de las que corresponden al eje de formación profesional complementaria. Finalmente, en noveno semestre, el alumno cursa tres asignaturas de carácter obligatorio. Además, entre los semestres IV y V el alumno debe tomar un curso obligatorio de orientación profesional que le ayudará a elegir la orientación más adecuada de acuerdo con las habilidades e intereses que demostró en el nivel básico.» (Dirección General de Evaluación Educativa, s/f).

Tabla 5.6.

*Niveles*

Nivel básico

Duración: 4 semestres (del I al IV), Asignaturas obligatorias: 38, Créditos: 222

1° Semestre      Créditos: 55

Arte antiguo	Dibujo I	Técnicas de Representación Gráfica I	Fotografía I
Geometría I	Diseño I	Factores Humanos para la Comunicación Visual I	Teoría del Arte I
	Tipografía I	Metodología de la Investigación I	

## 2º Semestre    Créditos: 55

Dibujo II	Arte Precolombino	Técnicas de Representación Gráfica II	Fotografía II
Geometría II	Diseño II	Factores Humanos para la Comunicación Visual II	
Tipografía II	Teoría del arte II	Metodología de la Investigación II	

## 3º Semestre    Créditos: 56

Arte de la Edad Media y el Renacimiento	Dibujo III		
Técnicas y sistemas de impresión I	Diseño III		
Técnicas de Representación Gráfica III	Fotografía III		
Introducción a la Tecnología Digital I	Teoría de la Imagen I		

## 4º Semestre    Créditos: 56

Técnicas y Sistemas de Impresión II	Dibujo IV	Fotografía IV
Introducción a la Tecnología Digital II	Diseño IV	Arte Barroco y Virreinal
Técnicas de Representación Gráfica IV	Geometría IV	Teoría de la imagen II

## Nivel profesional

Duración: 4 Semestres (del V al VIII)

El alumno debe acreditar al menos el 90% de las asignaturas del nivel básico y cursar el *Seminario de Orientación Profesional* para optar por este nivel y elegir una de las cinco orientaciones:

Orientación	Asignaturas obligatorias	Créditos obligatorios	Asignaturas optativas	Créditos optativos	Total de asignaturas	Total de créditos
Audiovisual y Multimedia	26	156	8	32	34	188
Diseño Editorial	26	156	8	32	34	188
Fotografía	24	156	8	32	32	188
Ilustración	24	156	8	32	32	188
Simbología y Diseño en soportes 3D	28	164	6	24	34	188

Asignaturas por orientaciones. De forma específica, las asignaturas que se debe cursar de acuerdo a la orientación elegida son:

*Audiovisual y multimedia*

## 5º Semestre    Créditos: 55

Arte del Siglo XIX al XX	Producción Audiovisual I	Multimedia I
Economía, Administración y Mercadotecnia I	Animación Digital I	Animación I
Teoría e Historia de los Sistemas Audiovisuales I	Dirección de Arte I	2 optativas

*6º Semestre    Créditos: 55*

Arte Contemporáneo	Producción Audiovisual II	Multimedia II
Economía, Administración y Mercadotecnia II	Animación Digital II	Animación II
Teoría e Historia de los Sistemas Audiovisuales II	Dirección de Arte II	2 optativas

*7º Semestre    Créditos: 39*

Medios de Comunicación I	Producción Audiovisual III	Multimedia III
Análisis de la Profesión en la Realidad Nacional I	Dirección de Arte III	2 optativas

*8º Semestre    Créditos: 39*

Medios de Comunicación II	Producción Audiovisual IV	Multimedia IV
Análisis de la Profesión en la Realidad Nacional II	Dirección de Arte IV	2 optativas

*Diseño editorial**5º Semestre    Créditos: 50*

Laboratorio de Diseño Editorial I	Arte del siglo XIX y XX	Autoedición I
Economía, Administración y Mercadotecnia I	Morfología para el Diseño I	Lectura
Sistemas de Impresión Editorial I	Imaginación y Creatividad I	2 optativas

*6º Semestre    Créditos: 50*

Laboratorio de Diseño Editorial II	Arte Contemporáneo	Autoedición II
Economía, Administración y Mercadotecnia II	Morfología para el Diseño II	Lectura
Sistemas de Impresión Editorial II	Imaginación y Creatividad II	2 optativas

*7º Semestre    Créditos: 44*

Laboratorio de Diseño Editorial III	Medios de Comunicación I	2 optativas
Teoría e Historia del Diseño I	Autoedición III	
Análisis de la Profesión en la Realidad Nacional I	Taller de Serigrafía I	

*8º Semestre    Créditos: 44*

Laboratorio de Diseño Editorial IV	Medios de Comunicación II	2 optativas
Teoría e Historia del Diseño II	Autoedición IV	

Tabla 5.7.

*Asignaturas complementarias*

Caligrafía I y II	Teoría de la Comunicación	Procesos de Comunicación I y II
Animación III y IV	Relaciones Humanas	Ciencia y Tecnología para la Comunicación Visual I y II
Relaciones Públicas	Historia del Libro I y II	Seminario de Investigación en Comunicación Visual I y II
Caricatura I y II	Estrategia de Medios I y II	Seminario de Producción y Experimentación en Comunicación Visual I y II
Creatividad I y II	Sonido y Música I y II	Psicología para la Comunicación Visual I y II
Publicidad I y II	Diseño de Alfabetos I y II	Seminario de Investigación I y II
Semiótica I y II	Taller de Fotomecánica I y II	Fotografía Cinematográfica I y II
Historieta I y II	Teoría del Conocimiento I y II	Curso Monográfico de Teoría e Historia del Arte
Imagen y Sociedad	Animación Digital III y IV	Técnicas Experimentales para Ilustración I y II
	Ingeniería en Papel I y II	Seminario de Teoría e Historia del Arte
Análisis de la Profesión en la Realidad Nacional II		Taller de Serigrafía II

*Fotografía*5° Semestre    *Créditos: 50*

Teoría e Historia de la Fotografía I	Fotografía Especializada I
Economía, Administración y Mercadotecnia I	Arte del siglo XIX y XX    2 optativas
Fotografía Experimental I	Fotografía Digital I    Iluminación I

6° Semestre    *Créditos: 54*

Fotografía Especializada II	Arte Contemporáneo    Iluminación II
Economía, Administración y Mercadotecnia II	Fotografía Experimental II
Teoría e Historia de la Fotografía II	Fotografía Digital II    2 optativas

7° Semestre    *Créditos: 40*

Fotografía Especializada III	Medios de Comunicación I
Fotografía Digital III	2 optativas
Análisis de la Profesión en la Realidad Nacional I	Fotografía Experimental III

8° Semestre    *Créditos: 40*

Fotografía Experimental IV	Medios de Comunicación II
Fotografía Especializada IV	3 optativas
Análisis de la Profesión en la Realidad Nacional II	Fotografía Digital IV

## Ilustración

5° Semestre    *Créditos: 53*

Teoría e Historia de la Ilustración I	Ilustración I	Dibujo V
Economía, Administración y Mercadotecnia I	Arte del siglo XIX y XX	Optativa
Ilustración Tridimensional I	Ilustración Digital I	

6° Semestre    *Créditos: 53*

Ilustración Tridimensional II	Arte Contemporáneo	Dibujo VI
Economía, Administración y Mercadotecnia II	Ilustración II	Optativa
Teoría e Historia de la Ilustración II	Ilustración Digital II	

7° Semestre    *Créditos: 41*

Medios de Comunicación I	Ilustración III
Ilustración Digital III	Dibujo VII
Análisis de la Profesión en la Realidad Nacional I	2 Optativas

8° Semestre    *Créditos: 41*

Medios de Comunicación II	Ilustración IV
Ilustración Digital IV	Dibujo VIII
Análisis de la Profesión en la Realidad Nacional II	2 Optativas

## Simbología y diseño en soportes tridimensionales

5° Semestre    *Créditos: 45*

Arte del siglo XIX y XX	Diseño V	Economía, Administración y Mercadotecnia I
Envase y Embalaje I	Optativa	Sistemas de Impresión en Soportes Tridimensionales I
Diseño Digital I	Morfología para el Diseño	

6° Semestre    *Créditos: 45*

Arte Contemporáneo	Diseño VI	Economía, Administración y Mercadotecnia II
Envase y Embalaje II	Optativa	Sistemas de Impresión en Soportes Tridimensionales II
Diseño Digital II	Morfología para el Diseño II	

7° Semestre    Créditos: 49

Medios de Comunicación I	Envase y Embalaje III	
Análisis de la Profesión en la Realidad Nacional I	Taller de Serigrafía I	Diseño VII
Teoría e Historia del Diseño I	Diseño Digital III	2 Optativas

8° Semestre    Créditos: 49

Medios de Comunicación II	Envase y Embalaje IV	Diseño Digital IV
Análisis de la Profesión en la Realidad Nacional II	Taller de Serigrafía II	
Teoría e Historia del Diseño II	2 Optativas	Diseño VIII

Cursos extracurriculares obligatorios generales

Además como requisito los alumnos de todas las orientaciones deben de cursar:

Redacción y Análisis de Textos I y II	Estas pueden cursarse a partir del primer semestre, su acreditación será requisito para ingresar al Seminario de Titulación, impartido en noveno semestre.
Idioma Extranjero (Francés, italiano o Inglés)	Con duración de un semestre, su acreditación también puede efectuarse mediante la presentación de un examen.

Nivel conclusivo

Duración: 1 semestre    Asignaturas obligatorias: 3, Créditos: 19

9° Semestre. *Es para todas las orientaciones y se cursa por área de especialidad.*

Gestión de la Actividad Profesional	Seminario de Tesis	Taller Integral de Investigación y Producción
-------------------------------------	--------------------	---

En los periodos intersemestrales o interanuales se imparten seminarios obligatorios de orientación profesional para que los alumnos puedan elegir posteriormente la orientación profesional más adecuada de acuerdo a sus habilidades, capacidades, intereses, etc.

«En promedio, el alumno debe cursar 74 asignaturas, de las cuales once por ciento, es decir, ocho asignaturas, son de carácter optativo. Aunque es necesario mencionar que al ingresar a quinto semestre el alumno elige una orientación profesional, que, en promedio, abarca 36 asignaturas, que sumadas a las ocho optativas mencionadas anteriormente representan cerca de 60% de las asignaturas del plan de estudios. La cantidad de asignaturas que abarca cada eje de formación en el

plan de estudios es la siguiente: el de formación Teórica-metodológica e Histórica-Contextual agrupa a 13 (33.3%), el de Profesional específica y el Profesional científica, técnica y tecnológica a 11 (28.2%) cada uno y el de Profesional complementaria a 4 asignaturas (10.2%). El plan de estudios comprende asignaturas teóricas, prácticas y teórico prácticas, éstas están distribuidas de la siguiente manera: 24% corresponden a contenidos de carácter teórico, 21% a asignaturas prácticas y 55% a las teórico-prácticas»<sup>221</sup> (Dirección General de Evaluación Educativa, s/f).

*Asignaturas optativas:* Las asignaturas del área *profesional complementaria* tienen el propósito de apoyar la formación integral del estudiante y pretenden encauzar la diversidad de sus intereses, además de que permiten actualizar los contenidos conforme las áreas de estudio van evolucionando y avanzando en el conocimiento de las disciplinas. Corresponde al Consejo Técnico a través de su Comisión de Trabajo Académico dictaminar sobre las propuestas para incorporar nuevas asignaturas complementarias, así como su actualización, de acuerdo a la justificación académica y los recursos institucionales disponibles. Sólo pueden cursarse si se ha cumplido con el porcentaje requerido de asignaturas del área básica (90%). De acuerdo al Plan de estudios a partir del 5° semestre podrán elegirse de la oferta académica ofrecida a través de un listado publicado por las autoridades del plantel. Existen diferentes tipos de asignaturas optativas (Escuela Nacional de Artes Plásticas, 1988):

*Generales de la Comunicación visual:* son asignaturas curriculares de áreas distintas a la elegida por el estudiante, considerando las obligatorias u optativas que se imparten también en otras dependencias universitarias y planteles.

*Monográficas:* Se trata de Seminarios de Investigación y de Producción y experimentación en la Comunicación Visual que permiten el estudio de contenidos especializados o específicos que puedan provocar un interés inmediato, provienen generalmente de los intereses de los profesores y pueden cambiar de un semestre a otro.

*Específicas de la orientación profesional:* Plantean contenidos particulares que complementan las asignaturas obligatorias y profundizan en aspectos relacionados con la investigación y la producción de la orientación profesional. “Cada área ha propuesto algunas

asignaturas que consideran importantes sin que formen parte de la estructura curricular obligatoria. Así, por ejemplo, será posible cursar asignaturas optativas como Caligrafía, Historieta o Teoría del Conocimiento” (Escuela Nacional de Artes Plásticas, 1988). “Es conveniente que para un mejor desarrollo profesional de algunas de las orientaciones se recomiende a los estudiantes la asignatura optativa más adecuada, así como el mejor momento para cursarla. Por ejemplo, sería conveniente que las asignaturas de Caligrafía I y II fueran cursadas por los estudiantes de la orientación en Simbología y Diseño en Soportes Tridimensionales en los semestres V y VI (Escuela Nacional de Artes Plásticas, 1988).”

Los grupos de asignaturas optativas pueden dividirse de acuerdo a las características de las actividades:

–Investigación metodológica (aquellas en las que se realiza principalmente actividades de análisis, investigación y discusión).

–Producción y experimentación (Son aquellas cuya predominante (*sic*) se refiere a la producción, manipulación de materiales y desarrollo de habilidades propias del ejercicio de la comunicación visual).

Con el fin de que la currícula mantenga un equilibrio entre los conocimientos teóricos y los prácticos se recomienda que el alumno elija para sus dos asignaturas optativas por semestre, una de cada grupo.

Se pueden seleccionar entre la oferta de las orientaciones diferentes a la que se cursa (véase tabla 5.7.).

## **5.6. Ubicación curricular de las asignaturas de caligrafía I y II**

La ubicación concreta de las asignaturas estudiadas (Caligrafía I y II) dentro del contexto general es la siguiente: ocupan el lugar 5º y 6º respectivamente dentro del total de 52 materias optativas ofertadas. Se trata de asignaturas que no tienen equivalencia con otras de planes anteriores, es decir, que no cuentan con antecedentes de haberse impartido en las licenciaturas de Diseño

Gráfico o Comunicación Gráfica que eran las que impartía la FAD antes de la implantación de la carrera actual. De acuerdo a los datos anteriormente expuestos puede percibirse que la enseñanza de la caligrafía ocupa un lugar complementario en la formación de estos profesionales, pero no por ello deja de ser importante y que considerando el porcentaje de materias optativas a cursar, resulta interesante y satisfactorio considerar el interés de los alumnos por cursar estas asignaturas para aprender a expresarse a través de sus soportes y herramientas a pesar del reinante deslumbramiento que parece generalizarse entre los alumnos actuales por las asignaturas que requieren del uso de las computadoras u otras tecnologías modernas más espectaculares.

Durante el desarrollo de la investigación se ha desarrollado un nuevo plan de estudios para la licenciatura que en un futuro cercano sustituirá a Diseño y comunicación visual, cuyo nombre es *Arte y Diseño* su objetivo es el siguiente: “Formar profesionales con una actitud ética, crítica, responsable, con una visión humanística, que le permita proponer, sustentar, evaluar y decidir soluciones funcionales, creativas e innovadoras para el diseño de la comunicación visual, éstas fundamentadas en el análisis de las circunstancias sociales, políticas, económicas y culturales, en los procesos de investigación-producción de la imagen y en la utilización de los conocimientos teórico-conceptuales e históricos, así como con el dominio de las diversas herramientas tradicionales, digitales, híbridas y de nueva creación.” Si bien en su formulación existen algunos espacios curriculares dedicados a los diferentes lenguajes empleados para la comunicación aún no existe claridad respecto a los contenidos que se proponen, pero en al considerar a la caligrafía como un lenguaje que puede aplicarse alternativamente en la codificación de los diferentes tipos de mensajes, podría retomar el mismo lugar o reposicionarse ventajosamente en la nueva propuesta.

*Situación de la enseñanza de la caligrafía en la FAD.* Inicialmente se requiere recapitular sobre los rasgos principales de la caligrafía como disciplina a ser enseñada en el contexto y condiciones señaladas.

*Objeto de estudio de la asignatura de Caligrafía en la Universidad y en la FAD.* Como ya se ha explicado, la asignatura de caligrafía se incluye en los contenidos de enseñanza de la licenciatura de Diseño y Comunicación Visual en la FAD. Dado que el diseñador de la

Comunicación Visual debe resolver necesidades de comunicación social o masiva a través del uso de elementos propios de la imagen, los lenguajes y las artes visuales, en este contexto, la caligrafía puede considerarse como una alternativa de codificación de los lenguajes de los que se vale este tipo de profesional para comunicar. En virtud de que puede contar con rasgos que modifiquen y enriquezcan su calidad original (no se trata únicamente del trazo de letras, sino que estos signos aislados o en conjuntos pueden además de transferir significados formar complejos conjuntos visuales con los que se pueden producir sensaciones diversas (profundidad, textura, temperatura, etc.). En esa medida y por estar obligada en muchos casos a una valoración objetiva de los resultados conseguidos la caligrafía como objeto de estudio requiere de más diversos y profundos conocimientos vinculados a objetivos comunicativos. Por ello, en primera instancia se toma como base la caligrafía formal y los aspectos técnicos de la enseñanza tradicional para posteriormente conjuntarlos con la caligrafía expresiva donde el gesto, la creatividad y la innovación se vinculan al uso de herramientas y soportes (hasta alcanzar la tecnología digital). Será necesaria por lo mismo una formación antecedente, paralela y posterior que la vincule a los aspectos del diseño y de la comunicación gráfica.

De manera general y de acuerdo al Dr. Fernando Romero Loaiza, el objeto de estudio de la caligrafía formal a nivel universitario puede vincularse a las ciencias de la escritura de acuerdo a los siguientes aspectos: “El término de caligrafía como arte de la letra bella proviene del renacimiento y se mantiene hasta hoy, sin embargo dada la diversidad de aspectos que incluye hoy, como el diseño, el expresionismo, la historia de los métodos didácticos, las formas de aprendizaje, podemos definir la caligrafía canónica y la expresiva, como una actividad que se preocupa no tanto de los aspectos motrices implicados en la escritura, ni de los semánticos y/o representativos, sino del trazo, su movimiento y morfología, la expresividad del color, la gramática de la línea, la morfología de las letras y sus transposiciones, el contraste, el ritmo implicado en las intersecciones que surgen entre la escritura, el color y la imagen. Estos dos campos de actuación se pueden considerar conforman parte de lo que podríamos denominar una ciencia de la escritura en al cual concurren diversas disciplinas como la neurología, la historia, la

antropología. La paleografía en tal sentido ofrece a los calígrafos una serie de recursos históricos importantes; y viceversa, la caligrafía ha ofrecido a la paleografía una manera de conocer las formas de elaboración de los alfabetos a partir de la reproducción de los trazos y configuraciones de éstos. La paleografía, una disciplina con más status que la caligrafía, hoy en día tiene como objeto de estudio el análisis formal, la indexación, la comparación de las características gráficas y materiales de los documentos escritos, así como de las maneras de producción de estos, las técnicas y recursos empleados. Esto incluye, los lugares y aspectos culturales que inciden en la producción de estos documentos.” (Romero Loaiza F.).

Para estar en condiciones de realizar la planeación de la intervención pretendida resulta necesario conocer además algunos rasgos específicos del caso de estudio, por lo que seguidamente se observan.

*Condiciones administrativas.* A continuación se describen las condiciones que enfrentan actualmente:

*Alumnos inscritos a nivel licenciatura:* aprox. 110 por semestre, regularmente se matriculan para cursar la asignatura 110 alumnos en Caligrafía I y casi los mismos (aproximadamente, 100) para Caligrafía II. En la actualidad se han incorporado también cursos de caligrafía en el nivel posgrado<sup>222</sup>, pero por enfocarse esta propuesta en el nivel licenciatura se observará con mayor atención.

*Profesores que imparten la asignatura de caligrafía:* Actualmente son 4, uno tiene el reconocimiento de profesor definitivo, es el creador del programa oficial que es el que aplica y es el autor de esta investigación; otra profesora enseña caligrafía japonesa (está de incapacidad) y los otros dos fueron alumnos del primero, tienen menos de un año de impartir la materia y ninguno de ellos es especialista.

*Perfil de los docentes:* Solo en el caso del autor del programa se cuenta con formación especializada (en el caso del autor del programa a través de su formación inicialmente autodidacta y posteriormente formal, ha cursado diversas actividades académicas con la finalidad de prepararse y actualizarse, a la vez que ha participado en actividades vinculadas

a otras modalidades de caligrafía (no latina) con la finalidad de enriquecer sus posibilidades y capacidades expresivas y pedagógicas. Los últimos cursos de especialización que ha recibido fueron en 2013, 2014 y 2015 con Michael Sull<sup>223</sup> (uno de los principales especialistas en caligrafía spenceriana), posteriormente con Dennis Brown (connotado calígrafo gestual irlandés), John DeCollibus (afamado penman and engraver americano) y con Bárbara Calzonari (calígrafa italiana) y siempre se encuentra buscando formas de superarse. Además del ejercicio profesional, ya que se dedica a la caligrafía en forma profesional, colaborando con la UNAM elaborando los títulos que reciben sus egresados.

*Condiciones administrativas:* En la actualidad la asignatura se imparte a 4 grupos que desarrollan sus actividades en sesiones de 4 horas semanales.

*Condiciones de infraestructura*

*Espacios destinados a sus actividades:* Talleres y salones

*Equipamiento:* Normalmente se facilita un salón con pizarrón blanco para impartir la clase, el mobiliario se compone de restiradores y bancos (frecuentemente muy altos para las mesas por lo que pueden presentar problemas físicos por mala postura). La iluminación, ventilación son regulares dependiendo del salón. Por un lado los salones en el edificio “S” que cuentan con equipo para proyectar o en los talleres en otras áreas físicas de las instalaciones pero que no cuentan con el equipo, iluminación o espacios adecuados para trabajar y moverse. Por el otro lado, los talleres no cuentan con equipo que permita proyectar los materiales por lo que se considera que ambas opciones cumplen parcialmente con las necesidades espaciales, de mobiliario, equipo, etc. Normalmente no se cuenta con mobiliario o equipo especial para esta clase (salvo que los alumnos acudan a clase con su propio atril).

*Programa e implementación:* El programa que se aplica es el oficial, de la autoría del investigador de esta tesis. Las actividades las planea cada docente, los materiales también dependen de sus selecciones, la bibliografía está sugerida en el programa, los métodos de enseñanza fueron seleccionados por el docente.

Programas vigentes durante la investigación (plan de estudios 1998). A continuación se presentan los programas publicados en el plan de estudios vigente para la impartición de la asignatura mismos que se aplicaban durante el periodo de la investigación, con la finalidad de establecer el punto de partida de la intervención académica pretendida (véase tabla 5.8.).

Tabla 5.8.

*Programa de la asignatura Caligrafía I*


---

Caligrafía I

Semestre: a partir de 5°

Carácter de la asignatura: optativa específica para la orientación de ilustración, optativa general para las demás orientaciones

Créditos: 4 Horas semana: 4 Horas prácticas: 4

Horas aproximadas por semestre: 64

Seriación: Dibujo IV, Tipografía II, Técnicas de representación gráfica IV

Tipo de asignatura: práctica

---

Objetivos generales de enseñanza: Estudiar la técnica de la caligrafía, su aplicación y uso de los materiales propios para su desarrollo

Objetivos específicos de aprendizaje: Al finalizar el curso el alumno: a) conocerá el surgimiento y desarrollo de la caligrafía, al estudiar la evolución de la escritura, b) Dominará el pulso a través de ejercicios básicos, c) Manejará la plumilla utilizando el ángulo y la dirección correctamente para desarrollar cada uno de los estilos caligráficos

---

Contenido Temático:	Hrs. Por unidad
Unidad 1: Historia de la escritura	32
1.1. Precursores de la escritura	
1.2. Primeros signos	
1.3. Aparición del alfabeto	
1.4. El alfabeto griego	
1.5. Alfabeto latino	
1.6. Otras escrituras	
1.7. Soportes de la escritura	
Unidad 2: Técnica básica de la caligrafía	32
2.1. Ejercicios básicos	
2.2. Trazos básicos de la plumilla	
2.3. Trazos gruesos y delgados	
2.4. Ángulos	
2.5. Manejo de la plumilla	
2.6. Determinación del peso de la letra	

## 2.7. Ejercicio de bordes (fillers)

## 2.8. Consejos prácticos

*Método de enseñanza sugerido:* Exposición en clase de los temas sugeridos por parte del profesor, apoyado por materiales audiovisuales. Ejercicios prácticos que van de lo sencillo a lo complejo, es decir, primero se procura controlar el pulso con trazos sencillos para finalmente adquirir ritmo y consistencia en el trazo, que le permitirá al alumno desarrollar un alfabeto caligráfico.

*Método de evaluación sugerido:* Exámenes escritos referentes a los aspectos históricos y teórico-técnicos de la caligrafía, así como la presentación de ejercicios parciales que permitan mostrar el dominio de la técnica.

## Bibliografía Básica:

- Chabot Lewis. *Historia de la escritura*, Ed. Everest, Madrid, 1963.  
 Clairborne Robert. *El nacimiento de la escritura*. Ed. Cculturales Internacionales, México, 1963.  
 Gowdie Tom . *Calligraphic Styles*, Ed. Teplinger, N York, 1979.  
 Gioirge Ross F. el al. *Manual Speedball*. Hunt Manufacturing Co, México, 1972.  
 Moorehouse, Alfred Charles. *Historia del Alfabeto*, FCE, México, 1961.  
 Shepard Margaret. *Calligraphy Alfabetos Made Easy*, Thorsons Wellinborough, New York, 1987.  
 Shepard Margaret. *Basics of New Calligraphy*, Thorsons, North hamptonshire England, 1988.

## Bibliografía Complementaria:

- Blanchard Gerard. *La Letra*, Ed. CEAC, México, 1988  
 Folsom Rose. *The Calligraphy Dictionary*, Thames and Hudson, London, 1990  
 Johnston Edward. *Formal Penmanship and Other Papers*, Taplinger, New York 1971  
 Maier Manfred. *Procesos Elementales de proyectación y configuración*. Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1982.

## Tabla 5.9.

## Programa de la asignatura Caligrafía II

## Caligrafía II

Semestre: a partir de sexto.

Carácter de la asignatura: optativa específica para la orientación de ilustración, optativa general para las demás orientaciones.

Créditos: 4 Horas semana: 4 Horas prácticas: 4

Horas aproximadas por semestre: 64

Seriación: Caligrafía I

Tipo de asignatura: práctica

*Objetivos generales de enseñanza:* Estudiar la técnica de la caligrafía, su aplicación y uso de los materiales propios para su desarrollo.

*Objetivos específicos de aprendizaje:* Al finalizar el curso el alumno: a) Analizará las formas básicas de las letras para su correcta elaboración y practicar un alfabeto caligráfico, b) Utilizará los medios y materiales propios de la caligrafía: soportes, tintas y plumillas, c) Elaborará materiales alternativos para la práctica de la caligrafía: plumas de caña, marcadores y plumines, d) Desarrollará los preceptos básicos de la caligrafía en la elaboración de textos, e) Experimentará con materiales diversos para el desarrollo de la caligrafía, f) Diseñará un alfabeto, aplicando los preceptos de la caligrafía.

Contenido Temático:	Hrs. Por unidad
Unidad 1: Fundamentos de la caligrafía	22
1.1. Análisis del alfabeto romano	
1.2. Análisis de las formas básicas de las letras	
1.3. Soportes y herramientas	
1.4. Desarrollo de un alfabeto caligráfico	
Unidad 2: Maquetación y diseño	21
2.1. Espaciado de la letra	
2.2. Espaciado de la línea	
2.3. Diseño de la página	
2.4. Alineamiento del texto	
2.5. Letras capitulares	
Unidad 3: Caligrafía aplicada	21
3.1. Rotulación a pincel	
3.2. Experimentación con materiales	
3.3. Diseño de un alfabeto caligráfico	

*Método de enseñanza sugerido:* Exposición en clase de los temas sugeridos por parte del profesor, apoyado por materiales audiovisuales. Ejercicios prácticos que van de lo sencillo a lo complejo, es decir, primero se procura controlar el pulso con trazos sencillos para finalmente adquirir ritmo y consistencia en el trazo, que le permitirá al alumno desarrollar un alfabeto caligráfico.

*Método de evaluación sugerido:* Exámenes escritos referentes a los aspectos históricos y teórico-técnicos de la caligrafía, así como la presentación de ejercicios parciales que permitan mostrar el dominio de la técnica.

#### Bibliografía Básica:

Chabot Lewis. *Historia de la escritura*, Ed. Everest, Madrid, 1963  
 Clairborne Robert. *El Nacimiento de la escritura*. Ed. Cculturales Internacionales, México, 1963  
 Gowdie Tom. *Calligraphic Styles*, Ed. Teplinger, N York, 1979  
 Gioirge Ross F. et al. *Manual Speedball*. Hunt Manufacturing Co, México, 1972  
 Moorehouse, Alfred Charles. *Historia del Alfabeto*, FCE, México, 1961  
 Shepard Margaret. *Calligraphy Alfabetos Made Easy*, Thorsons Wellinborough, New York, 1987  
 Shepard Margaret. *Basics of New Calligraphy*, Thorsons, North hamptonshire England, 1988

#### Bibliografía Complementaria:

Blanchard Gerard. *La Letra*, Ed. CEAC, México, 1988  
 Folsom Rose. *The Calligraphy Dictionary*, Thames and Hudson, London, 1990  
 Johnston Edward Formal Penmanship and Other Papers, Taplinger, New York 1971  
 Maier Manfred *Procesos Elementales de proyectación y configuración*. Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1982

A través de los recursos puestos a disposición de los docentes que imparten la asignatura en la institución, los alumnos inscritos en la materia deberán satisfacer eficientemente las

necesidades expresivas y comunicativas vinculadas a su actividad profesional, por ello será necesario reconocerlas.

*Necesidades:* En el campo de la enseñanza de las artes plásticas y del diseño y la comunicación visual la escritura ha adquirido un lugar preponderante para las nuevas generaciones, por eso es importante analizar en qué medida el gesto que preside la creación abstracta emerge de la caligrafía. Este enfoque al que hasta ahora se ha concedido escasa importancia es una de las preocupaciones en esta tesis. Por eso además de considerar el valor y trascendencia de la caligrafía como lenguaje, se insiste en que la mera adquisición de un conocimiento técnico caligráfico básico es insuficiente para producir verdaderas obras de arte, pero que podrá alcanzar su pleno desarrollo como medio expresivo si es capaz de estimular al artista a desarrollar su intuición y sensibilidad. Ante juicios comúnmente difundidos en el contexto de estudio, como “el pintor no necesita reglas” es necesario recordar que al menos en esta área, algunas directrices parecen ser necesarias<sup>224</sup>. Este proceso formativo requiere de creatividad, selección acertada, aplicación, dominio de conocimientos, recursos y técnicas, así como la correcta aplicación de herramientas y elementos propios de la expresión plástica o la comunicación visual, debe ir de lo sencillo a lo complejo (para que se permita su conceptualización). Todo ello conjuntado de forma en la que se realice una obra integral y no una simple manifestación de una moda o gusto pasajero.

Para manifestar su propia espontaneidad el artista debe poseer un amplio bagaje interior que le permita expresar su diversa actividad interior (sino ¿de dónde podría extraer los temas y las expresiones que plasmaría en sus obras?). La posibilidad de innovar o improvisar a través de sus obras caligráficas obedece a que el artista no premedita los elementos que aplicará sino que se nutre de ellos y posteriormente los aplica de acuerdo a lo que su intuición y experiencia le sugieren, como hacen los intérpretes de *free jazz*. Una vez comprendidos todos estos principios y rasgos de la disciplina se establece que en algunos casos su producción reúne los rasgos y condiciones necesarios para ser considerada como auténtica *obra de arte*, sin embargo ante la conciencia de que a la caligrafía experimental y abstracta aún le falta mucho por desarrollar,

se presenta como un atractivo reto para los apasionados calígrafos contemporáneos. Por eso a través de su enseñanza se pretende que la mano educada por una disciplina formal implicada en el desarrollo de la técnica básica de la caligrafía, motive y dirija al alumno (simultáneamente que el dibujo, la gestualidad y la expresividad) y le permita encontrar nuevas formas de representación e interpretación de la forma, además de que se configuren en un estilo propio.

En este caso, las diferentes necesidades a atender pueden clasificarse de acuerdo a los participantes involucrados:

*Institucionales (a nivel universitario):* Al impartir formación universitaria orientada a la resolución de necesidades de comunicación social a través de las diferentes carreras que ofrece, la FAD tiene necesidad de contar con docentes que posean la formación necesaria y que se encuentren capacitados para ejercer la docencia de forma funcional y eficiente, que tengan amplia experiencia para que puedan enfrentar exitosamente los diferentes aspectos que implican sus labores. Capaces de realizar planeación, aplicación, evaluación, corrección, renovación, diseño de materiales, actividades, proyectos etc. en los que se encuentre implicada esta disciplina de forma que se incorpore plenamente en el conjunto de disciplinas que imparte la institución y sea en este ámbito generadora de lo necesario para mantenerla vigente y actualizada.

Hay que recordar que la enseñanza formal responde frecuentemente a metas y funciones; en este caso, los objetivos del proceso de enseñanza aprendizaje caligráfico se centran en la función que desempeña para cada carrera. Por eso en este planteamiento se considera que desde los primeros aprendizajes en la disciplina los estudiantes adquieran los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para la práctica y aplicación de este arte y oficio de acuerdo con las exigencias de los diferentes contextos en los que deberán utilizarlos (por lo que en el primer semestre la materia debe ser *de tipo introductorio, paulatina, secuenciada*, debe realizarse atendiendo al desarrollo (físico, psicológico, académico<sup>225</sup>) de los aprendices y en correspondencia con las condiciones contextuales, el ritmo de aprendizaje, las metas, experiencia y aplicación, hasta alcanzar y demostrar eficientemente el dominio del trazado de grafías cuyas

cualidades (nitidez, uniformidad, inclinación, legibilidad, presentación, etc.) dependerán de las condiciones específicas de cada trabajo de escritura.

*Futuros profesionales que aplicarán la caligrafía:* Las necesidades de aplicación para ambas carreras son tan diferentes como su ejercicio profesional pero encuentran algunos importantes puntos de convergencia, por lo que conviene caracterizarlos.

*Artistas plásticos:* Desde su etimología, *Kalos* (belleza) y *Graphia* (escribir) que implica al arte de la escritura bella (y que en este caso se encuentra no solo en el significado que se puede dar a las palabras que la conforman sino en su trazado). Para los griegos el verbo *grafía* implicaba además de la escritura al dibujo, lo que hace necesario el planteamiento de otras perspectivas y definiciones sobre la caligrafía como “el arte de formar los signos de una manera expresiva, armoniosa y culta (Mediavilla, 2005, p. 2)” e implica el conocimiento de técnicas y medios concretos: el escriba debe tener nociones específicas y parámetros universales tales como la armonía de las proporciones, el equilibrio de las formas y el ritmo de los contrastes, pero los sobrepasa mediante la expresividad y la espontaneidad (talentos que hoy día reúnen lo mismo los artistas visuales que los diseñadores gráficos). Respecto al artista cabe señalar que en el trabajo artístico actual existen dos tendencias: una que entiende al artista como parte de un todo, en la que solo él puede determinar el valor artístico de su trabajo (invocando entonces a la *genialidad*) y la otra que sostiene que la obra encuentra su razón artística en factores externos a la voluntad del artista (como la coyuntura socioeconómica, el subconsciente individual y colectivo o las corrientes de pensamiento), mismas que deben ser puestas en tela de juicio, ya que desde la propia caligrafía no hay una postura definida.

Respecto a la propia disciplina, se considera que “la caligrafía es a las formas abstractas lo que el dibujo es a las formas figurativas” por lo que no puede o debe ser considerada como una simple labor artesanal consistente en la copia de textos, ya que funciona primero como una obra de arte y su lectura no es el resultado de una comprensión alfabética sino de la aprehensión de la emoción que se experimenta ante los elementos plásticos. El interés no proviene de lo que está escrito sino de cómo escribirlo<sup>226</sup>; de la misma forma en la que en un escrito literario se vincula

una referencia al texto, en la caligrafía se puede vincular una referencia al uso de un determinado rasgo o signo. Por ello se entiende que si bien escritor y calígrafo interpretan el material del que disponen, en ocasiones el signo caligráfico no se propone transmitir ningún significado, ya que constituye en sí mismo el sentido. Por la parte del artista visual, la caligrafía puede o no manifestar una función utilitaria, ya que lo mismo puede aplicarse como un recurso visual orientado a comunicar basándose mayormente en la gestualidad de su trazo que en su contenido semántico o al contrario, importar más lo que se dice que la forma en la que ese mensaje se visualiza.

Diseñadores de la comunicación visual: Por otra parte, el Diseñador de la comunicación visual como el profesional que se responsabilizará de la codificación de mensajes dirigidos a los colectivos sociales aplicará la caligrafía como una modalidad de lenguaje (en este caso texto escrito) que puede complementar la función de otros elementos integrados al conjunto formado por el mensaje, al reforzar, contradecir, ornamentar, declarar, etc. a la par que vehicular el contenido semántico al que se vincule (ya que la finalidad del diseño es servir a la comunicación y por lo tanto sus elementos deben ser fácilmente decodificables y accesibles para todo el que tenga contacto con ellos). Si bien se puede decir que la enseñanza de esta asignatura responde a las posibilidades de desarrollo profesional, cabe señalar que el trabajo caligráfico puede no ser tan abundante como en otras áreas (diseño editorial o fotografía, por ejemplo) pero el diseñador especializado que aplica la caligrafía en la actualidad puede vivir de encargos que pueden tomar las formas más comunes o las más singulares que les sean requeridas por los diversos públicos que les encomienden todo tipo de trabajos.

Se pueden encontrar numerosos ejemplos de aplicación profesional para las diversas áreas que componen esta carrera, aunque su aparición más frecuente se vincula al diseño editorial<sup>227</sup> (consiste en dotar de expresión a las letras capitulares; insertarse en forma de títulos, encabezados, portadas caligráficas trabajados en forma independiente o global que permitan su convivencia con elementos tipográficos tradicionales o modernos de acuerdo a los estilos vigentes), ilustración (complementar las imágenes de los libros rotulándolas a mano); en la

simbología o diseño de identidad (al rotular puede tener la utilidad de reflejar o enfatizar alguna característica del contenido del producto o sugerir aspectos y cualidades del mismo, de forma que algunos elementos como el estilo y nombre del producto queden inseparablemente grabados en la mente del interlocutor, en la conformación de anagramas, logotipos e identidades para empresas o productos de diversos tipos y dimensiones), en fotografía y diseño de multimedia (complementando imágenes o formatos para cine y televisión —créditos, *teasers*, cortinillas— vinculados a la transmisión de obras clásicas, históricas, ballet, ópera, etc.), en todas ellas enriquece el sentido de lo que se transmite (la familia caligráfica puede sugerir una época, contexto o puede evocar asociaciones con las formas artesanales). Por eso puede aplicarse igualmente en la propaganda o la publicidad en sus múltiples soportes y variantes (impresos como folletos, carteles, empaques y envolturas, tarjetas postales y papelería de oficina, invitaciones a eventos, menús, boletos, rótulos de tiendas, letreros, bolsas, portadas de discos, calendarios, artículos de revistas o publicaciones diversas, pendones y marquesinas, etc.), todos ellos ofrecen enormes posibilidades de aplicación de la caligrafía en el desarrollo profesional.

Necesidades comunes de las carreras impartidas en la FAD: En el contexto de referencia la asignatura de caligrafía está incluida en el plan de estudios de la Licenciatura en Diseño y Comunicación Visual (también en la nueva carrera de Arte y Diseño) pero no en la de Artes Visuales; mientras que a nivel de posgrado, concretamente en la maestría en sus diversas áreas, ha sido considerada como una opción complementaria accesible para todos los alumnos. Esta situación propicia y justifica la posibilidad de articular un solo programa que sirva igualmente a los fines de los diferentes profesionales.

En la actualidad, las necesidades de comunicación tanto artística como de diseño de la comunicación visual, requieren de creatividad, perfección, armonía y libertad en la creación, en este sentido la caligrafía constituye un gran apoyo ya que ayuda a conceptualizar y desarrollar adecuadamente lo pretendido, a través de la creación o recreación de formas fluidas, naturales y serenas que el texto de base le sugiere a su autor, esta capacidad es lo que distingue a un buen

calígrafo. De la misma forma en la que un buen músico interpreta una partitura musical con tal sentimiento que es capaz de conmover a su público, el calígrafo retoma todos los elementos y partes de la técnica necesarios para la escritura y les infunde vida con su estilo personal dotándolos de la belleza indescriptible que produce diversas emociones en sus interlocutores. Esto solamente se logra a través de la mano o estilo particular del artista, reflejada a través de la gestualidad de su trazo y con el desarrollo y las aplicaciones de la caligrafía contemporánea en lo formal (estilos) y lo conceptual (gestualidad) a las que estos profesionales podrán darles diferentes formas de aplicación en su producción comunicativa profesional o expresiva personal.

Para poder realizar la planeación, además de las necesidades es necesario considerar los posibles problemas con los que se puedan encontrar.

### **5.7. Caracterización de los problemas que pueden afectar la enseñanza de la caligrafía**

En comparación con otros aspectos del aprendizaje, en México se ha investigado muy poco sobre la enseñanza de la caligrafía en la educación superior; en el caso de los futuros profesionales de la comunicación visual se desconocen totalmente las condiciones que enfrentan. Por eso se considera que existen diversos aspectos en los que se debe profundizar: los tipos de errores, las dificultades caligráficas más frecuentes, los tipos de deficiencias encontradas en los alumnos (problemas de proporción, trazado, orientación inadecuada de la inclinación de las letras en la escritura cursiva, etc.), en los docentes (falta de conocimientos, práctica, experiencia profesional, etc.), institucionales (falta de recursos humanos, instalaciones, recursos materiales, problemas con los planes y programas, etc.). Al mismo tiempo es necesario reconocer las causas que los generan y las formas en las que todos estos aspectos pueden incidir en la enseñanza y aprendizaje para estar en condiciones de corregirlas para poder alcanzar los objetivos educativos en las condiciones más deseables. Sin pretender ser exhaustivo, a continuación se enumeran algunas de

las principales causas detectadas a través de la práctica profesional de más de 20 años impartiendo este arte y disciplina.

*Causas socioculturales y lingüísticas.* Deficiente aplicación de las formas expresivas y comunicativas en los ambientes en los que se desenvuelven cotidianamente los involucrados y en los que se promueven o toleran deficientes usos de sus habilidades expresivas (la familia, sus pares, la institución académica, la iglesia, la comunidad, los medios de comunicación masiva y otros contextos sociales que frecuentan).

–Diferencias o deficiencias de codificación, incorrecta dicción o configuración por limitaciones físicas, intelectuales o culturales,

–Escasa concesión de importancia en el cultivo y respeto por la lengua materna<sup>228</sup>.

–El escaso cultivo de los hábitos de lectura y escritura que familiaricen a sus usuarios con el vocabulario, que les permita ampliarlo y practicar mejorando su aplicación (en este caso en forma escrita: correcta codificación, trazado, enlace de la letra cursiva, estructura de las ideas, suficiente, adecuada capacidad de expresión, etc.).

*Causas vinculadas a la institución académica.* La escasa valoración de la materia de caligrafía en la currícula que hace que sus contenidos y actividades se consideren con un estatus menor o sacrificable, que propicia que no se trabaje suficientemente en su enseñanza, que no reciba el interés necesario o no se promuevan, difundan y socialicen sus productos como se hace con otras materias.

–Falta de espacios adecuados para las actividades propias de la asignatura (salones, mobiliario y equipo para proyectar —este es un problema común en las instituciones públicas—).

–Falta de apoyos para la preparación de los futuros docentes del área.

–Contratación de personal no calificado que desorienta o desalienta a los alumnos.

*Causas vinculadas al docente.* La falta de preparación y dominio de la caligrafía por parte de nuevos docentes *no especialistas*<sup>229</sup> (Georges, 1989) en el área, su desconocimiento de los métodos y procedimientos adecuados para la enseñanza; falta de atención a la necesidad de

desarrollar, hábitos y habilidades con las que un especialista debe contar, saber utilizar e inculcar para ser capaz de impartir este tipo de aprendizaje.

–El insuficiente contacto con la disciplina y el trabajo profesional de este tipo por parte del docente no especialista que impide que esté familiarizado con las necesidades y problemas propios de su práctica, con la remuneración u otros aspectos sobre los que los alumnos pueden mostrar inquietud.

–La falta de interés en analizar las razones que causan de los problemas de aprendizaje y enseñanza, para detectar y reconocer los errores no solo como un problema del alumno sino también del docente, de forma que le permitan diseñar las actividades que ayuden a resolverlas con oportunidad y eficiencia.

–Falta de preparación y de disposición para reconocerla y prepararse para ejercer la docencia en esta área.

–Falta de visión a nivel macro del fenómeno educativo y sus necesidades o de la capacidad de intervenir en él.

*Causas vinculadas al alumno.* Son frecuentemente los más notados pero no los únicos:

*Problemas físicos:* propios de su desarrollo o adquiridos, detectados o sin detectar que afecten sus capacidades visuales, motoras, coordinación visual motriz, de salud (incluso puede haber algunos vinculados o derivados de deficiencias o mañas adquiridas en la postura física — corporal, del brazo o la mano— necesaria para el ejercicio constante de la caligrafía),

Problemas cognitivos: deficiencias en atención, memoria, percepción, observación y pensamiento; escaso desarrollo consciente de las habilidades metacognitivas de los aprendices, de su estilo de aprendizaje y de sus necesidades individuales vinculadas a su forma de conocer y comprender las experiencias educativas que se le ofrecen a través de su formación. Escaso conocimiento de los elementos comunicativos (que les haya permitido aprender completos los fonemas del alfabeto, automatizar la escritura y fijarla en la mente), insuficiente desarrollo en sus habilidades comunicativas y de reflexión (de crítica, autocrítica, formulación objetiva y correcta de opiniones personales, escucha activa, atención selectiva y general así como a las opiniones

ajenas, capacidad de observación, habilidad para extraer los aspectos más importantes de un discurso o argumentación).

Problemas actitudinales: Quizá este sea el aspecto más grave e importante a observar: comportamiento disruptivo, falta de disposición adecuada para el aprendizaje, indisciplina, falta de atención, de higiene (física y postural), inmadurez, irresponsabilidad, comportamiento social inadaptado; incorporación de elementos distractores en el ámbito de estudio (por ejemplo, mascotas, novios o el uso que hacen los alumnos de algunas de las nuevas tecnologías en el aula que propicien que cada vez escriban y piensen menos); escasa responsabilidad individual para realizar el trabajo intelectual y físico necesario con la información generada, la influencia de sus características individuales en el contexto de referencia (identidad, personalidad, grado de dependencia, etc.) y de las relaciones que se establecen con sus pares, con las autoridades, con los demás actores del entorno educativo o con la sociedad en su conjunto. Otros aspectos vinculados a su estado anímico y a la educación recibida en el núcleo familiar, grupo social, cultura, etc.

Problemas técnicos: falta de habilidad por su escasa práctica, insuficiente contacto con la disciplina o su trabajo profesional que los alumnos han enfrentado a través de su formación antecedente.

*Causas vinculadas a la práctica de la caligrafía:* Asumir una posición física inadecuada mientras practica por desconocimiento, mañas o malos hábitos.

–Dificultades motrices para la realización de los trazos.

–Desconocimiento de las características o deficiencias en el conocimiento y uso de los recursos propios de este arte y disciplina: soportes, materiales, instrumentos, medios y herramientas. Deficiencias en el manejo de la técnica; en las características y el manejo de los rasgos de los códigos a utilizar; de la forma de realizar algunas tareas (ejemplo: enlazar las letras en las palabras<sup>230</sup>). Problemas en el trazado de los rasgos comunes<sup>231</sup>; de proporción<sup>232</sup> (por ejemplo: que provoquen el rebase de los límites espaciales establecidos para su trazado con los rasgos de las letras<sup>233</sup>);

–Como autor, desarrollar escasas habilidades de metacognición o nulo cultivo de hábitos de revisión y autocorrección crítica y objetiva de todo lo que se hace<sup>234</sup> (por parte del docente o los alumnos), etc.

–Escasa atención a los aspectos indicados en los demás rubros.

–Escasa valoración social<sup>235</sup> y desconocimiento de sus virtudes<sup>236</sup>

*Condiciones del Posgrado.* Una vez concluido el nivel de licenciatura, existe la opción de incorporarse a cursar otros estudios en la FAD, en otras escuelas de la UNAM, en otras universidades en México o en el extranjero. La FAD ofrece las siguientes opciones a través de su propio Posgrado en Artes y Diseño integrado por los siguientes estudios: Maestría en Artes Visuales<sup>237</sup>, Maestría en Diseño y Comunicación Visual, Maestría en Docencia en Artes y Diseño, Maestría en Cine Documental además del Doctorado en Artes y Diseño que se imparten en colaboración con otras prestigiosas instancias académicas (Instituto de Investigaciones Estéticas, Facultad de Arquitectura, etc.).

Además de estos estudios, en las aulas y talleres de posgrado además de la actividad enfocada a la conservación, se lleva a cabo una dinámica labor de investigación que abarca prácticamente todas las vertientes de las denominadas ciencias del arte (museología, historia, semiótica, estética, sociología del arte, procesos técnicos y teoría de la información entre otras). Los alumnos dependiendo de la orientación que seleccionen, pueden trabajar en distintos talleres de experimentación plástica en los que desarrollen la actividad principal de sus estudios, de forma que pueden acceder dentro de la misma orientación a distintas opciones<sup>238</sup>. El Posgrado de Artes Visuales dispone de talleres optativos en los que los alumnos complementan su preparación con la práctica de otras disciplinas visuales como la serigrafía, esmaltes, talla en madera, litografía, grabado en hueco y relieve, fotografía, dibujo, escultura en piedra y metales, textiles, tipografía y técnicas de impresión, entre otras. En el aspecto teórico, existen materias que buscan dar rigor a los proyectos de investigación: seminarios de arte contemporáneo, de análisis de la forma, de investigación visual, sobre diseño gráfico, arte urbano y de tesis, así como cursos monográficos enfocados a tópicos de apoyo como el de conservación o el de semiología. Actualmente la

población de posgrado dispone de un centro de cómputo con equipo moderno y dotado del software para diseño, lo que permite que los alumnos accedan a las nuevas tecnologías aplicadas a la producción visual, además de encontrar apoyo para la realización de su tesis y para la producción artística en la que se involucre el uso de la caligrafía.

En este contexto se ha incorporado recientemente entre la oferta curricular complementaria el Seminario de Caligrafía Creativa, dirigido al desarrollo de proyectos artísticos y de diseño para profesionales de todas las áreas. También se ha incorporado a la oferta académica un Taller de Caligrafía dirigido a quienes carecen de los conocimientos básicos y desean aprenderlos o quien ingresó a la asignatura como parte de sus estudios de maestría sin haber tenido experiencia previa en ella. De forma general, el programa actual contempla la culminación de los estudios tras dos años de trabajo y estudio en los seminarios, al término de los cuales presentará una tesis teórica o teórico-práctica, para lo cual podrá solicitar una de las siete salas que tiene el posgrado, para mostrar el trabajo producido durante esos dos años de estudios. Opción que deberá complementarse con un trabajo escrito que documente la aportación de su producción plástica y la aplicación de los conocimientos adquiridos en las distintas asignaturas de apoyo teórico. Todo este proceso deberá ser supervisado por un tutor académico, que funge como guía y mediador entre los procesos escolarizados y la producción personal, permitiendo que cada alumno pueda tener una visión crítica de su desempeño, así como un interlocutor permanente que debe tener la tarea de detectar los aciertos y errores tanto en la reflexión teórica como en el trabajo práctico del tutelado. A través de sus aspectos académicos aunados a sus recursos humanos y su infraestructura, la FAD pretende dar a su posgrado un enfoque educativo eminentemente humanista, formando profesionales de las Artes Visuales y del Diseño Gráfico con un perfil ético que responda a las necesidades actuales de la sociedad. Este fin se ve reflejado en la participación de sus egresados en los distintos campos de las actividades cotidianas, generando bienes culturales que día con día van teniendo fuerte incidencia en la toma de conciencia de los individuos, hecho que permite reconsiderar la labor artística visual como fundamental. Muchos egresados de la FAD de su licenciatura o posgrado han logrado destacar en los diferentes

concursos de arte que se llevan a cabo en México o en el extranjero, además de formar parte de los múltiples programas de becas promovidos por instituciones nacionales o internacionales<sup>239</sup>. Además de la incursión de sus egresados en las áreas artísticas, muchos ocupan importantes cargos en empresas de publicidad, centros de producción multimedia, medios de comunicación masiva, museos, instituciones culturales, fundaciones, universidades, etc. Durante el último año, se ha preparado para su adecuación a lo indicado por el reglamento de posgrado de la universidad a través de la mayor interrelación con instancias como la Facultad de Arquitectura, el Instituto de Investigaciones Estéticas, etc. de forma que se refuercen las vertientes de investigación vinculadas al quehacer arquitectónico, espectros historiográficos y todo tipo de análisis alrededor del fenómeno artístico y así se fortalezca la investigación que se produce.

Uno de los proyectos más importantes de la actividad de posgrado es el intercambio académico con otras instituciones nacionales y extranjeras. Por ejemplo, actualmente se mantienen vínculos con la Facultad de Bellas Artes de la Universidad Politécnica de Valencia, España, con quien se llevó a cabo un intenso programa de exposiciones, además del desarrollo de convenios como el de preparación para algunos miembros del cuerpo docente que actualmente dirige las actividades del Doctorado en Artes Visuales, además se han establecido relaciones con Universidades de Estados Unidos y Canadá.

En resumen, el posgrado de la FAD se esfuerza en reafirmarse académicamente como una de las instituciones educativas dentro del campo de las Artes Visuales con mayor tradición en el Continente americano, a la que podrán seguir ingresando estudiantes nacionales o extranjeros, formando en sus talleres a los productores visuales que la sociedad actual requiere. Por otra parte, aunque el posgrado de la propia institución constituya una importante opción académica para continuar su formación, los egresados de esta escuela cuentan con otras opciones para enriquecer su educación dentro de otros estudios dentro y fuera de la UNAM que les ofrecen inicialmente posibilidades como estudiantes y posteriormente como fuentes de trabajo académico<sup>240</sup>.

Finalmente, es necesario insistir en otro punto de interés para este trabajo, como son las características esperadas de la población estudiantil que se relacionarían directamente

con lo señalado en los siguientes apartados en los que se establecen los requisitos de ingreso, pertenencia, egreso, etc. que podrían considerarse como factores que afectan de su composición:

### **5.8. Caracterización de la población meta.**

Los criterios para distinguir a la población motivo de este estudio se encuentran definidos principalmente por la legislación de la propia institución, misma que se describirá a continuación. Además, se procederá a explicar las condiciones necesarias para pertenecer a esta comunidad académica, ya que el perfil que se solicita para su ingreso, permanencia y egreso también repercute en las condiciones que deberá cumplir un alumno para formar parte de esta institución en sus diferentes niveles, además de influir directamente en la composición de la matrícula de las asignaturas a analizar.

*Requisitos de ingreso a la Licenciatura en Diseño y Comunicación Visual.* De acuerdo con la Legislación Universitaria y al Reglamento General de Inscripciones de la UNAM, entre otros, se establecen los puntos relacionados directamente con este tipo de estudios de licenciatura. Se ha expresado anteriormente la necesidad de que el examen de ingreso a la UNAM incluya entre sus parámetros de evaluación algunos reactivos que evalúen las características deseables para los estudiantes de esta licenciatura que permitan reconocer a los alumnos que podrán desarrollarse mejor en el área, actualmente las únicas limitaciones existentes refieren que si el aspirante proviene de la Escuela Nacional Preparatoria deberá haber cursado el área 6 (Bellas Artes) o el área I (Físico-Matemáticas). En las diferentes actividades colegiadas y de análisis del plan y sus programas se ha comentado también la necesidad de que la FAD aplique a sus aspirantes un curso propedéutico y/o un examen de admisión específico que permita detectar a los alumnos cuyas capacidades, aptitudes, disposición y vocación profesional que le permitan un mejor aprovechamiento de sus estudios y desarrollo profesional; ya que se considera que los requisitos generales ofrecen parámetros ambiguos y que no garantizan la posesión de las capacidades

propias a las destrezas del área: “Los requisitos reglamentarios generales son: Presentar solicitud de inscripción, Haber obtenido en los estudios de bachillerato o equivalente promedio mínimo de 7, Ser aceptado mediante concurso de selección que comprenderá una prueba escrita dentro de los periodos que señale la Universidad”. Posteriormente, el Consejo Universitario aprobó principios y criterios para el ingreso de los estudiantes a la Universidad entre los que cabe mencionar: “La Comisión de Trabajo Académico del Consejo Universitario actuará como órgano consultivo en los procesos de ingreso y selección a cargo de la administración central emitiendo las recomendaciones pertinentes con el fin de contribuir a su mejoramiento.” Así, para el ingreso a esta Licenciatura se recomienda considerar los siguientes puntos:

- Tener conocimientos básicos en el manejo de sistemas operativos de cómputo.
- Tener conocimientos básicos en el manejo de herramientas y materiales de áreas como dibujo y geometría, así como sobre aspectos teóricos básicos de historia del arte y estética

De forma específica, para el ingreso a la FAD se contemplan los siguientes requisitos:

*Perfil del aspirante.* En las sesiones de trabajo realizadas en torno al rediseño del plan de estudios de Diseño de la Comunicación Visual se planteó en los colegios de profesores la problemática descrita en lo referente al perfil de aspirante a cursar esta licenciatura, obteniéndose las siguientes características como lo deseable en los aspirantes:

- Tener conocimiento previo de la estructura curricular.
- Mostrar disposición e interés por estudiar esta licenciatura.
- Poseer las aptitudes psicomotrices básicas para el dibujo.
- Mostrar capacidad de observación.
- Mostrar capacidad de análisis y síntesis para adquirir y procesar información.
- Mostrar capacidad creadora.
- Poseer conocimientos previos en las áreas de geometría, dibujo e historia del arte.
- Ser hábil en cuanto al manejo de instrumentos y equipos propios del área de estudios
- Tener y mostrar interés por las manifestaciones culturales.
- Demostrar capacidad y disposición para la lectura y la investigación.

Para la permanencia como integrantes de la institución se requiere cubrir los siguientes aspectos:

*Perfil del estudiante.* Después de los cuatro semestres del nivel básico, se considera necesario que el alumno:

–Demuestre la comprensión de conocimientos teóricos y prácticos dados en las diferentes áreas de conocimientos. Esto es, la interrelación, el enriquecimiento y la sustentación conceptual y formal de sus trabajos.

–Aplique las técnicas y las formas de representación.

–Utilice las metodologías para la investigación de forma amplia y que las aplique, tanto en el área teórica como en el área práctica.

–Demuestre una amplia aplicación en temáticas, imágenes, técnicas y materiales.

–Incorpore sensiblemente los espacios, objetos, movimientos, etc. de su entorno (naturaleza y cultura) a sus experiencias de aprendizaje de diseño.

–Manifieste la asimilación de significados, la calidad estética y la expresión plástica en la comunicación gráfica.

–Utilice el léxico propio del diseño y la comunicación en sus expresiones verbales y que particularice su contexto.

–Demuestre comprensión, jerarquización y claridad sobre los objetivos y procesos de las áreas de conocimiento.

–Obtenga un producto de calidad estética en la realización formal de sus conceptos.

–Manifieste calidad en la reflexión y autocrítica hacia sus trabajos.

Para cursar esta asignatura en específico debería contarse además con los siguientes rasgos: disposición abierta para el aprendizaje, tolerancia ante la frustración, responsabilidad, compromiso, interés, buena motricidad fina y gruesa, buena vista, respeto, limpieza, constancia, persistencia, etc.

Además de que cualquier alumno que se encuentre cursando la licenciatura deberá encontrarse en ese perfil y para continuar considerándose alumno debe cumplir los:

*Requisitos de permanencia.* Se establecen en conformidad a la Legislación Universitaria y son los siguientes:

“Art.22.- Los límites de tiempo para estar inscrito en la Universidad con los beneficios de todos los servicios educativos y extracurriculares serán:

b) en el ciclo de licenciatura, un 50% adicional a la duración señalada en el Plan de estudios respectivo, (...) Los alumnos que no terminen sus estudios en los plazos señalados no serán reinscritos y únicamente conservarán el derecho a acreditar las materias faltantes por medio de exámenes extraordinarios, en los términos del capítulo III del Reglamento General de Exámenes, y siempre y cuando no rebasen los límites establecidos en el Art.24. Estos términos se contarán a partir del ingreso en el ciclo correspondiente aunque se interrumpan los estudios, salvo lo dispuesto en el Art.23.”

“Art.24.- El tiempo límite para el cumplimiento de la totalidad de los requisitos de los ciclos educativos de bachillerato y licenciatura, será el doble de tiempo establecido en el Plan de estudios correspondiente, al término del cual, causará baja en la Institución. En el caso de las licenciaturas no se considerará, dentro de este límite de tiempo, la presentación del examen profesional.”

En las sesiones de trabajo en los colegios, se planteó la problemática vinculada a los requisitos de permanencia y en la sesión plenaria, la comisión revisora acordó que los estudiantes deberán cursar las asignaturas en el orden previsto cuando exista seriación, no podrán inscribirse a materias de semestres posteriores hasta haber acreditado las materias antecedentes y solamente podrán ingresar al área de orientación profesional de su elección al acreditar al menos el 90 por ciento de las asignaturas de nivel básico.

*Requisitos de egreso.* Se establecen de conformidad con la legislación universitaria y son:

–Haber cubierto el total de los créditos-asignaturas establecidos en el Plan de Estudios

–Haber cumplido con el Servicio Social, ajustándose a lo dispuesto en la Ley mencionada

y al Reglamento que, sobre la materia, apruebe el Consejo Técnico de la Escuela.

–Haber aprobado los cursos extracurriculares obligatorios, Redacción y Análisis de Textos I y II.

–Haber aprobado mediante los procedimientos establecidos en el correspondiente Plan de Estudios el curso de conocimientos generales de traducción de un idioma extranjero, a saber curso de un semestre de inglés o francés.

–Haber aprobado el Seminario de Orientación Profesional (intersemestral).

–Elaborar la tesis y presentar el Examen Profesional.

*Perfil del egresado.* Según lo establecido en el Plan de estudios, podemos considerar como perfil que comparten todos los egresados de la carrera que:

“El egresado en esta licenciatura (Diseño y Comunicación Visual), será el profesional con los conocimientos sobre los temas, factores, procesos y fundamentos del diseño capaz de comprender y manejar el lenguaje visual y aplicarlo en la definición y creación de estrategias de transmisión de mensajes visuales, para satisfacer demandas de comunicación social, cultural, histórica, científica, tecnológica y educativa. En el aspecto técnico, tendrá el conocimiento, las capacidades y habilidades necesarias para elaborar, estructurar y controlar los recursos necesarios para la creación de mensajes en planos bidimensionales y tridimensionales dentro de las áreas respectivas de su área de formación profesional. Contará con los conocimientos de las áreas histórico-contextual/teórico-metodológica, profesional específica científica, técnica y tecnológica; y complementarias necesarias para el desarrollo profesional de su orientación profesional.”

De forma específica, se establece el perfil del egresado para cada orientación profesional de la Licenciatura en Diseño y Comunicación Visual:

*Audiovisual y Multimedia:* capaz de generar, estructurar y coordinar la producción de mensajes audiovisuales. Su principal campo de desarrollo se encuentra en la relación entre la imagen y el tiempo, ya sea por medio de discursos constituidos por imágenes cuánto por aquellos mensajes que utilizan imágenes en movimiento. Parte importante de su trabajo está en la integración de mensajes visuales y sonoros.

*Diseño Editorial:* capaz de plantear, integrar, dirigir y organizar las diferentes partes del proceso de edición de una publicación, así como de evaluar y organizar los elementos materiales, mecánicos y humanos inherentes a este proceso. Para alcanzar este objetivo, su preparación abarcará tres grandes áreas: diseño gráfico, edición y producción. Así mismo, será capaz de planear, dirigir y realizar procesos de investigación y desarrollo de nuevos productos editoriales.

*Ilustración:* capaz de resolver los retos que le plantea la creación de imágenes, la mixtura de tecnologías y recursos plásticos, el uso de su imaginación visual para proponer encuadres y resolverlos de manera congruente. Es fundamentalmente, un creativo, un realizador de conceptos que se vierten sobre la literatura, la publicidad, la comunicación, etc. Es capaz de sistematizar una investigación iconográfica desde lo histórico hasta lo técnico-formal, la búsqueda de soportes nuevos y su incorporación a la tradición plástica, la capacidad de decidir justamente la relación entre el concepto y su repertorio formal. Su campo de actividad profesional se desarrolla fundamentalmente en la industria editorial y abarca los géneros conocidos de la ilustración infantil, científica, literaria, etc. pero podrá incursionar en otros campos que solían reservarse a los ingenieros, arquitectos, diseñadores industriales, museógrafos, escenógrafos, cineastas, fotógrafos y videoastas.

*Fotografía:* capaz de interpretar la realidad por medio de los recursos conceptuales de la fotografía. Será capaz de generar propuestas de alto nivel conceptual, técnico y expresivo. Asimismo tendrá la capacidad de reflexión e investigación dentro de la disciplina de la fotografía.

*Simbología y Diseño en soportes tridimensionales:* capaz de investigar sobre el diseño gráfico y el entorno visual y de detectar problemas y resolver necesidades de comunicación en soportes gráficos relacionados con la identificación, difusión, promoción y comercialización de productos, bienes, servicios, grupos, instituciones y corporaciones a través del análisis, selección y evaluación de teorías, elementos metodológicos y aplicación de técnicas y tecnologías con una actitud ética, abierta, crítica y responsable en su desempeño de manera que identifique y dignifique a la comunicación visual en un contexto sociocultural que le permita participar en el desarrollo del país.

Con este apartado se cierra la descripción del público meta a quien va dirigida la intervención realizada en esta investigación.

### **5.9. Conclusiones**

Una de las premisas del diseño en sus diferentes modalidades es el conocimiento del sujeto al que se dirige la intervención pretendida. No debería producirse la planeación sin su conocimiento, por eso es necesario realizar una revisión que permita conocer los aspectos necesarios para no equivocarse en la planeación posterior. Una vez definidos los rasgos de los diversos tipos de aspirantes, alumnos y profesionales a egresar de esta carrera a través de sus diferentes orientaciones, atendiendo en lo mayor posible a sus necesidades, se revisa el proceso seguido durante la intervención propuesta.

## **6. Análisis e interpretación de los resultados obtenidos. Aplicación de la ruta propuesta para la sistematización (Jara, 1994)**

En este caso, en que se trabaja en una modalidad de taller (que obedece a objetivos académicos —específicamente la enseñanza de la caligrafía—, formales e institucionales, dirigido a adultos, centrado en la solución de una problemática —mejora de la experiencia educativa, sus resultados y productos—, que promueve la autonomía y gestión democrática), Se propone un proceso en cinco tiempos que al ponerse en práctica pueden ser cuestionados, modificados, enriquecidos y adaptados a situaciones particulares en un modelo mixto<sup>241</sup> (Jara, 1994) y (Cadena, La Sistematización como creación de saber de liberación, 1987a) debido a que en él se ha configurado una propuesta que pretende recuperar los aspectos que considera pertinentes de varios modelos y se estructura en cuatro áreas principales que a su vez se subdividen en diferentes categorías. Las cuatro áreas principales son: marco teórico y conceptual, estructura, logística e implementación del proyecto<sup>242</sup>. A continuación se abordará cada área principal estableciendo los aspectos importantes que se deberían describir y analizar como parte del proceso de sistematización.

El proceso de sistematización aplicado consistió básicamente en las siguientes fases y elementos:

*Experiencia seleccionada:* Selección de la Experiencia, práctica, proceso o proyecto: Clase de Caligrafía (Latina) I y II en la Escuela Nacional de Artes Plásticas de la UNAM. Se trata de la enseñanza de la caligrafía latina, en el curso que se impartió a alumnos inscritos en los grupos 5050-6050 y 5055-6055, de la entonces ENAP de la UNAM, durante los semestres 20012-1 y 2, como asignatura optativa a cursar a partir del 5° semestre de la licenciatura en diseño y comunicación visual. Las necesidades a atender refieren aspectos específicos que tendrán aplicación en la práctica profesional de esos alumnos (como futuros diseñadores de la comunicación visual), por ello se pretendió sistematizar el conocimiento derivado de este proceso de aprendizaje, especialmente aquel cuyos aspectos específicos se vinculan a la implementación

de estrategias de enseñanza (con la pretensión de ayudarles a adquirir las destrezas y habilidades profesionales necesarias para su desarrollo académico integral y que se encuentran vinculadas a los conocimientos del área) con la finalidad de mejorar los resultados del acto educativo<sup>243</sup>. Se partió de la idea de que si se enriquecen las estrategias aplicadas para la enseñanza, se pueden mejorar los resultados del aprendizaje, facilitando el alcance de los objetivos académicos o mejorando sus resultados. Por reunir el fenómeno educativo una diversidad de factores e influencias se ha considerado pertinente focalizar la atención en aquellos aspectos que dependen directamente del docente responsable y que se orientan específicamente a la enseñanza, por considerar que en este momento es más factible implementar una intervención sobre ella.

*Marco de referencia teórico-conceptual:* Se aplicaron diferentes teorías para el análisis crítico y la sistematización que se requería; así como diferentes teorías educativas y sobre la creatividad para la fundamentación de sus argumentos; estos aspectos fueron referidos en los apartados correspondientes de la investigación. Los ejes principales fueron los aspectos referidos a la educación, enseñanza, creatividad en la enseñanza, didáctica, caligrafía, enseñanza de la caligrafía, los sujetos de estudio y sus necesidades, etc. Otros aspectos considerados de interés referían a la forma adecuada de realizar la investigación en su conjunto y la forma de estructurar la intervención en el contexto seleccionado. En el plano de la investigación se aplicó la sistematización en un análisis comparativo simple, desde el plano educativo un modelo mixto conformado por algunas aportaciones de los modelos tradicional, por competencias y cognoscitivo.

*Estructura:*<sup>244</sup> Su determinación y la organización interna del equipo: Implicaron establecer a los protagonistas o actores de la práctica, experiencia o proyecto, a los destinatarios directos de los resultados y productos; así como a otros destinatarios potenciales como miembros de la comunidad educativa, la universidad, profesores de caligrafía, etc. Al designar responsables y delimitar responsabilidades determinando las *tareas y atribuciones* que debe asumir cada uno para no entorpecer acciones, duplicar esfuerzos o descuidar aspectos también fue necesario atender las condiciones administrativas.

*Selección de actores:* El usuario principal es la FAD (antes ENAP) de la UNAM, que es la institución sede de las actividades académicas y de la aplicación de la investigación. Los protagonistas de las actividades y experiencias del proyecto son los alumnos divididos en dos grupos el 5050 y 5055 en el semestre 1 y el 6050 y 6055 en el segundo semestre, los destinatarios de los resultados y productos de la investigación son los interesados en la enseñanza de la caligrafía y los métodos para hacerlo.

*Conformación y organización interna del equipo (responsables y funciones):* Salvador Juárez Hernández, Coordinador y responsable, funciones: Toma de decisiones, selección de métodos, planeación, calendarización, aplicación, organización de las sesiones de trabajo, propuesta de los métodos a aplicar, logística, abastecimiento de recursos necesarios para las actividades, propuesta de actividades, materiales, temas, contenidos y diseño de programas para la enseñanza de la asignatura, aplicación de las propuestas en la enseñanza, análisis, síntesis, obtención de resultados, socialización, difusión.

*María Del Carmen Villavicencio Enríquez, Apoyo en investigación, metodología y análisis, funciones:* planeación, calendarización, aplicación de la planeación, metodología, organización de las sesiones de trabajo, análisis, síntesis, obtención de resultados, socialización, difusión.

*Erick Dio Yoshua Díaz Sánchez, Apoyo logístico e informático, funciones:* registro de imagen, tratamiento y digitalización de los datos.

*Servicio Social:* un alumno para registro de datos en video y fotografía.

*Asesores y colaboradores externos:* Dra. María Jesús Abad Tejerina, Directora de la tesis, Dr. Miguel Sobrino Blanco (metodología, UCM), Antonio Anzures (calígrafo con muchos años de experiencia en formar calígrafos), Jonathan Cuervo (egresado).

*Actividades de gestión, logística y administración:* Calendarización de actividades, definición de agenda de trabajo y vigilancia del cumplimiento del cronograma.

*Selección de sitios de reunión y trabajo:* Se determinó establecer salones y ubicaciones fijos para los diferentes tipos de actividades y citar a los alumnos informándolos previamente de su ubicación.

*Materiales y condiciones para cada reunión:* Se establecieron los espacios, materiales, recursos e instrumentos necesarios para cada clase, se informó a los alumnos en forma previa sobre los recursos necesarios para que cada sesión contaran con ellos.

*Presupuesto general y específicos:* Se calcularon los recursos necesarios de acuerdo a las actividades.

*Formas de registro y memoria de cada una de las sesiones de trabajo:* Registro en video, fotográfico y reseña en bitácora, ejercicios, exámenes, participación en el blog.

*Condiciones administrativas:* verificar la disponibilidad de infraestructura, materiales y equipos institucionales e individuales necesarios; verificar el apoyo de recursos humanos, etc.

*Observación.* Esta etapa consideró el examen de Los siguientes aspectos y perspectivas (véase tabla 6.1.).

*Registro.* Conforme a la experiencia se consignaron los siguientes aspectos:

Antecedentes y forma de surgimiento y contacto con la experiencia o proyecto (datos generales, justificación, fines, etc.),

Fundamentos conceptuales o teóricos de los métodos pertinentes,

Estrategia metodológica a aplicar,

Caracterización de los actores y situaciones.

Evidencias obtenidas en el nivel básico: Se realizó a través de ejercicios, exámenes, participaciones en el blog, toda huella documental resultante de las actividades del curso.

Evidencias obtenidas en el nivel complementario: Se realizó a través de levantamiento de imagen fotográfica y de video, bitácora del profesor, bitácora de los alumnos, evaluaciones.

Para comenzar a registrar la experiencia se consignaron los *antecedentes*, la forma de surgimiento y contacto con la experiencia o proyecto (datos generales, justificación, fines, etc.); se presentaron los *fundamentos conceptuales o teóricos de los métodos* empleados; se explicó la *estrategia metodológica* a aplicar y se describieron los diferentes *participantes y situaciones*. Posteriormente a la experiencia, se interpretaron los datos obtenidos a la luz de las teorías propuestas, con el fin de producir, conceptualizar o teorizar sobre ella. Fue necesario

Tabla 6.1.

Aspectos y perspectivas para la observación

Cognoscitivos:

	Contenidos	Instrumentos	Productos
Inicial	Conocimientos previos, conocimientos de la carrera y del área vinculados	Diagnóstico	Documentos escritos
Desarrollo	Demostración de conocimiento y comprensión	Exámenes, Exposición	Documentos escritos y digitales Registro en video
Terminal	Conocimiento y respuesta aplicados a interrogantes concretas, aplicación de la teoría en la práctica	Evaluación del conjunto de materiales producidos durante la totalidad del curso: Examen, Portafolios, Trabajo final	Documentos escritos y digitales, videos,

Procedimentales:

Etapa	Contenidos	Instrumentos	Productos
Inicial	Habilidades básicas de partida	Ejercicios	Documentos escritos
Desarrollo	Aplicación inicial de lo explicado en clase y encomendado en la tarea, Adecuado manejo de materiales, herramientas, técnicas en la ejecución de ejercicios, tareas,	Ejercicios aplicados en clase, Tareas realizadas extra clase	Documentos escritos
Terminal	Aplicación final de lo enseñado en clase, Adecuado manejo de materiales, herramientas, técnicas en la realización de proyectos básicos (trabajo final) portafolios	Evaluación del conjunto de materiales producidos durante la totalidad del curso: Ejercicios aplicados en clase, Tareas realizadas extra clase, bocetos y muestras de práctica	Documentos escritos y digitales

Actitudinales:

Etapa	Contenidos	Instrumentos	Productos
Inicial	actitudes iniciales, predisposición positiva	Entrevista, cuestionarios diagnósticos	Documentos
Desarrollo	Actitudes desarrolladas durante el curso, interacción con el grupo, el docente, responsabilidad, cumplimiento, tolerancia, atención	Registro de video, bitácora	Grabaciones y documentos del análisis
Terminal	Actitudes globales: interacción con el grupo, el docente, responsabilidad, cumplimiento, tolerancia, atención,	Evaluación y autoevaluación	Documentos del análisis, escritos (bitácora), digitales (registro en video, cuestionario en el blog)

observar, percibir, comprender, interpretar, analizar los datos recabados sobre los aspectos de la investigación (y sobre otros no considerados inicialmente pero que surgieron durante el desarrollo o resultan de interés —evitando perder el hilo conductor de la experiencia principal y lo que se busca conocer acerca de ella—). Conforme se avanzó en el proceso se fueron registrando los avances y se asignaron nuevas tareas y correcciones en los casos necesarios.

Desde el inicio y conforme se avanzó en el proceso, se observaron y registraron los aspectos vinculados a la enseñanza y se fueron realizando las adaptaciones necesarias y cambios a lo planeado originalmente. Posteriormente se analizaron los productos obtenidos y se consignaron los resultados alcanzados detallando, hasta donde fue posible, sus alcances y limitaciones. El desarrollo de la etapa de análisis implicó: revisar los resultados obtenidos con el diagnóstico para recordar las condiciones propuestas inicialmente; especialmente la forma en la que se desarrollaron las acciones planeadas y los resultados que obtuvieron. Para ello se analizaron los registros de las actividades levantados durante las mismas, así como de los productos obtenidos para comprender las causas y efectos que tuvieron. Durante este proceso fue necesaria la fragmentación, observación e interpretación de los datos recabados sobre los diversos aspectos de la investigación (y otros no considerados inicialmente).

Las situaciones y los resultados obtenidos en ambos semestres y grupos tuvieron algunas diferencias; durante el primer semestre no se les informó sobre la investigación y se trabajó en forma diferente con ambos grupos. Debido a que durante el primer ciclo no se contaba con los recursos ni el equipo para realizar el registro en video, hubo que restringirse a fotografía fija los productos del trabajo como constancia de los resultados. Con ello se diluía la calidad de la información recabada respecto a varios aspectos (entre ellos los actitudinales) en virtud de que no se podía poner la misma atención a todos los detalles mientras se impartía la clase a los participantes. Durante el segundo semestre se les informó sobre la investigación y se trabajó en forma ligeramente diferente entre ambos grupos aunque en este caso se registraron las actividades a través del video por lo que se conservó material que permitió observar con mayor detenimiento los resultados, también por tratarse de un curso con mayor grado de avance pudieron obtenerse

algunos productos que manifestaran con mayor detalle la calidad de trabajo obtenido por los alumnos y con él su avance en el conocimiento y aplicación de la caligrafía.

*Contrastación.* De acuerdo a lo planteado por las fuentes teóricas consultadas y a su adaptación para su aplicación en el entorno de referencia puede apreciarse que muchas de las estrategias y técnicas empleadas corresponden a los enfoques constructivistas y que se acoplan también al enfoque por competencias. Ha resultado muy interesante y enriquecedor consultar las fuentes y a los especialistas de las áreas involucradas y comparar los resultados obtenidos entre los grupos y los individuos.

*Reflexión crítica.* En esta investigación se ha tratado de conocer la influencia del ambiente y las condiciones de la enseñanza de la caligrafía en la FAD; la sistematización del proceso de enseñanza ha permitido reconocer los aspectos de la actividad docente sobre los cuales se puede incidir; entre las condiciones señaladas se encuentran: Reunir grupos demasiado numerosos, carencias en las instalaciones, mezcla de alumnos de caligrafía oriental con los de caligrafía latina (aun cuando los contenidos y aprendizajes no son equivalentes), incorporación de profesores improvisados en el área, alumnos que presentan problemáticas de diversa índole (no traen material, no cumplen con las tareas, no poseen las capacidades o habilidades necesarias, problemas de formación antecedente o simultánea que afectan al no poseer las bases necesarias o que solo permiten aplicar los aprendizajes en forma parcial), actitudinal (que tienen problemas con la autoridad o con el relativo rigor de la disciplina, problemas de comportamiento), etc. Esta revisión implicó identificar los aciertos, fracasos y situaciones surgidas (Zúñiga B., 1989) organizando y sintetizando sus datos para recuperar el conocimiento derivado de la experiencia educativa y sintetizarlo. Al estructurar la explicación del proceso en su conjunto, sus alcances y limitaciones, se ofrecieron elementos que permitieron entender mejor la transformación de la realidad observándola como un proceso de interpretación, conocimiento y comprensión; no sólo como la implementación de habilidades y destrezas operativas.

En esta etapa se aplicaron mayormente los recursos de la sistematización respondiendo a las siguientes interrogantes (mismas que no tienen una secuencia estricta, pero que requieren ser respondidas): qué se va a hacer, para qué, a quién y en dónde (contexto), cómo, etc. Por ello se inició por conocer el contexto y la situación a la que se dirigía la sistematización, con la finalidad de detectar las necesidades, conocer a los actores, etc. Principalmente ante la necesidad de centrarse en la orientación de esta investigación, se revisaron algunas investigaciones generales sobre el tema y otras realizadas previamente por su autor, con la finalidad de establecer un panorama sobre su enseñanza. A continuación se procedió a caracterizar el contexto local, describir a la comunidad de referencia para diferenciarla de otros interesados e instituciones con necesidades o intereses similares. Una vez acotado el contexto de interés se caracterizaron específicamente la historia y rasgos de la organización y comunidad implicadas (ENAP).

Entre los aspectos que se podrían considerar resultados positivos de la sistematización se podrían incluir el mayor y más profundo conocimiento de la institución en su conjunto, de los aspectos que fundamentan a las disciplinas involucradas, del reconocimiento de la importancia de conocer y aplicar los aportes de la pedagogía y la didáctica, etc. Entre los alcances parciales podría considerar el que al menos en esa primera experiencia de intervención los resultados no fueron tan notoriamente diferenciados como inicialmente se esperaba. Por una parte se puede considerar que el diseño del programa no fue necesariamente inadecuado y que quizá fue la implementación de las estrategias y principalmente su forma de registro lo que determinó los resultados obtenidos.

*Síntesis.* Una vez finalizada la etapa de aplicación de las estrategias planeadas (los dos cursos académicos) se procedió a recuperar el conocimiento derivado de la experiencia educativa a través del análisis e interpretación de los datos obtenidos en cada etapa para sintetizarlos: Al estructurar la explicación del proceso en su conjunto, sus alcances y limitaciones, se buscó ofrecer elementos que permitan entender mejor la transformación del fragmento de la realidad seleccionada, observándola como un proceso de interpretación, conocimiento y comprensión; no sólo como la implementación de habilidades y destrezas operativas. Es decir, no se trata en este caso de pretender demostrar grandes cambios en el

caso de estudio (ya que estas estrategias ya se venían aplicando desde hace tiempo) sino de comprender su funcionamiento y las formas en las que se podría influir positivamente sobre el contexto seleccionado. Se debe considerar que no se cuenta con ningún registro institucional de una experiencia semejante en forma antecedente y que por otro lado, la enseñanza de la caligrafía a nivel académico superior se ha producido desde hace mucho tiempo, sin embargo no se había intentado sistematizar las acciones que implica, reflexionar sobre ellas o encontrar nuevas formas de intervención vinculadas al tema en este contexto ni desde esta perspectiva en México. Para su autor constituye un tema de constante búsqueda y trabajo, ya que los programas con los que la institución cuenta (y de los que se derivan los que aplican otras instituciones en las que él ha trabajado o que se han basado en el plan de estudios de la ENAP) derivan de su trabajo e investigación al respecto.

### **6.1. Estrategias aplicadas en el caso de estudio**

Entre las estrategias cognitivas que fueron aplicadas a través de la intervención, en forma simultánea o independiente, existían los siguientes tipos seleccionados por sus rasgos (véanse tablas 6.2, 6.3 y 6.4.).

### **6.2. Estrategias aplicadas de acuerdo a su clasificación**

#### **6.2.1. Por el momento de aplicación.**

*Preinstruccionales:* Objetivos y propósitos, expectativas, preinterrogantes.

*Coinstruccionales:* Preguntas insertas, ilustraciones, pistas y claves tipográficas o discursivas, mapas conceptuales, redes semánticas, resúmenes, organizadores previos, analogías, modelado, ejemplificación, proyección de contenidos en materiales audiovisuales,

*–Postinstruccionales:* preguntas intercaladas, resúmenes finales, redes semánticas, mapas conceptuales., autoevaluación,

Tabla 6.2.

Estrategias aplicadas. Caligrafía I (tradicional)

Objetivos	Procesos cognitivos	Tipos	Funciones	Técnicas	Procesos	Productos
Establecer sus expectativas del curso <sup>245</sup>	Aprendizaje de actitudes	Incluyó impuestas <sup>246</sup> por el programa y también inducidas <sup>247</sup>	Negociación de las condiciones de trabajo y del compromiso de los participantes,	Exposición; Problematicación <sup>248</sup> , aproximación a la realidad y contextualización <sup>249</sup> ; Procesos de pensamiento creativo divergente y lateral <sup>250</sup>	Análisis de la información y esclarecimiento de conceptos	Registro de resultados anteriores, acuerdos, instrumentos
Conocer los conceptos básicos de la disciplina	Aprendizaje de conceptos	Impuesta por el programa e Inducida	Conocer y comprender los conceptos básicos de la disciplina	Exposición; Búsqueda, organización y selección de la información <sup>251</sup> ; Descubrimiento <sup>252</sup> ; Aproximación a la realidad y contextualización	Análisis de la información y esclarecimiento de conceptos	Apuntes
Conocer la definición, características, historia y tipos de escritura, de la caligrafía y de otros sistemas de escritura en sus diferentes etapas, orígenes, etc.	Aprendizaje de conceptos	Impuesta por el programa	Conocer y comprender el surgimiento de las diferentes formas de escritura y la evolución del alfabeto	Problematicación; Exposición complementada con proyección de video; Búsqueda, organización y selección de la información; Descubrimiento; Aproximación a la realidad	Análisis de la información y esclarecimiento de conceptos, enriquecimiento e intervención del profesor para aclarar dudas	Apuntes

(continúa tabla 6.2.)

Objetivos	Procesos cognitivos	Tipos	Funciones	Técnicas	Procesos	Productos
Desarrollar el sentido de la configuración en la caligrafía, además del manejo de la espacialidad o articulación óptica.	Aprendizaje de procesos	Impuesta por el programa	Control del pulso, psicomotricidad gruesa y fina, sujeción de la herramienta, conocer los elementos que conforman las letras	Explicación, realización de ejercicios básicos (líneas rectas y curvas); Descubrimiento	Ejecución correcta de las operaciones que componen el aprendizaje del proceso, consolidación de aprendizajes,	Láminas de ejercicios trazados sin guías,
Trabajar la formulación gráfica, el ritmo y la composición, de una manera creativa.	Aprendizaje de procesos	Impuesta por el programa Inducida	Aplicación teórica y práctica de los aprendizajes adquiridos Procesos de pensamiento creativo divergente y lateral	Realización de ejercicios de trazado de módulos; transferencia <sup>253</sup>	Ejecución correcta de las operaciones que componen el aprendizaje del proceso, transferencia,	Láminas de ejercicios
Comprender como la herramienta de borde plano (cálamo) es la base de la caligrafía formal	Aprendizaje de procesos	Impuesta por el programa	Aplicación teórica y práctica de los aprendizajes adquiridos	Realización de ejercicios de trazado de "lápiz doble"; Descubrimiento	Análisis de la información y esclarecimiento de conceptos, conocer método y técnicas,	Láminas de ejercicios
Desarrollar y familiarizarse con las herramientas planas y su influencia en las formas de las letras	Aprendizaje de procesos	Impuesta por el programa	Aplicación teórica y práctica de los aprendizajes adquiridos	Realización de ejercicios de trazado de formas caligráficas; Descubrimiento	Conocer herramientas, método, técnicas,	Láminas de ejercicios

(continúa tabla 6.2.)

Objetivos	Procesos cognitivos	Tipos	Funciones	Técnicas	Procesos	Productos
Familiarizarse con los trazos básicos que conforman el alfabeto itálico.	Aprendizaje de procesos	Impuesta por el programa	Aplicación teórica y práctica de los aprendizajes adquiridos	realización de ejercicios de trazado de ductus del alfabeto Itálico;	Análisis de la información y esclarecimiento de conceptos	Láminas de ejercicios
Dibujar con diferentes herramientas y utilizando los preceptos como el de la altura y peso, junto con el ángulo (45°) el Alfabeto Itálico	Aprendizaje de procesos	Impuesta por el programa	Aplicación teórica y práctica de los aprendizajes adquiridos	realización de ejercicios de trazado del alfabeto Itálico; Descubrimiento;	Conocer herramientas, método, técnicas; ejecución correcta de las operaciones que componen el aprendizaje del proceso	Láminas de ejercicios
Entender y aplicar la altura y el peso de las letras.	Aprendizaje de procesos	Impuesta por el programa	Aplicación teórica y práctica de los aprendizajes adquiridos	realización de ejercicios de trazado del alfabeto Itálico con pluma en pautas; Descubrimiento;	Análisis de la información, esclarecimiento de conceptos	Láminas de ejercicios
Evaluar el desempeño	Aprendizaje de contenidos, procesos y actitudes	Impuesta por el programa	Aplicación teórica y práctica de los aprendizajes adquiridos	Búsqueda, organización y selección de la información; Problematización; Responder cuestionamientos concretos y realizar partes específicas del proceso	Consolidación de aprendizajes; ejecución correcta de las operaciones que componen el aprendizaje del proceso	Exámenes

Tabla 6.3.

Estrategias aplicadas. Caligrafía I (experimental).

Objetivos	Procesos cognitivos	Tipos	Funciones	Técnicas	Procesos	Productos
Establecer sus expectativas del curso	Aprendizaje de actitudes	Impuesta por el programa Inducida	Negociación de las condiciones de trabajo y del compromiso de los participantes	Exposición, Problematización; Aproximación a la realidad;	Análisis de la información; esclarecimiento de conceptos	Apuntes Instrumentos
Conocer los conceptos básicos de la disciplina	Aprendizaje de conceptos	Impuesta por el programa	Conocer y comprender los conceptos básicos de la disciplina	Exposición complementada con materiales didácticos; Búsqueda, organización y selección de la información; Descubrimiento; Aproximación a la realidad	Análisis de la información; esclarecimiento de conceptos	Apuntes
Conocer la definición, características, historia y tipos de escritura, de la caligrafía y de otros sistemas de escritura en sus diferentes etapas, orígenes, etc.	Aprendizaje de conceptos	Impuesta por el programa Inducida	Conocer y comprender el surgimiento de las diferentes formas de escritura y la evolución del alfabeto	Problematización; Exposición complementada con proyección de video; Búsqueda, organización y selección de la información; Descubrimiento; Aproximación a la realidad	Análisis de la información; esclarecimiento de conceptos	Investigaciones para las exposiciones y exámenes apuntes

(continúa tabla 6.3.)

Objetivos	Procesos cognitivos	Tipos	Funciones	Técnicas	Procesos	Productos
Desarrollar el sentido de la configuración en la caligrafía, además del manejo de la espacialidad o articulación óptica.	Aprendizaje de procesos	Impuesta por el programa	Controlar pulso, psicomotricidad gruesa y fina, sujeción de la herramienta, conocer los elementos que conforman las letras	Realización de ejercicios básicos (líneas rectas y curvas); Descubrimiento;	Ejecución correcta de las operaciones que componen el aprendizaje, consolidación de aprendizajes, conocer método y técnicas	Láminas de ejercicios trazados sin guías,
Trabajar la formulación gráfica, el ritmo y la composición, de una manera creativa.	Aprendizaje de procesos	Impuesta por el programa Inducida	Aplicación teórica y práctica de los aprendizajes adquiridos	realización de ejercicios de trazado de módulos; Descubrimiento;	Ejecución correcta de las operaciones que componen el aprendizaje del proceso, consolidación de aprendizajes, conocer método y técnicas	Láminas de ejercicios
Comprender como la herramienta de borde plano (cálamo) es la base de la caligrafía formal	Aprendizaje de procesos	Impuesta por el programa	Aplicación teórica y práctica de los aprendizajes adquiridos	realización de ejercicios de trazado de "lápiz doble"; Descubrimiento;	Ejecución correcta de las operaciones que componen el aprendizaje, consolidación de aprendizajes, conocer método y técnicas	Láminas de ejercicios
Desarrollar y familiarizarse con las herramientas planas y su influencia en las formas de las letras	Aprendizaje de procesos	Impuesta por el programa	Aplicación teórica y práctica de los aprendizajes adquiridos	realización de ejercicios de trazado de formas caligráficas; Descubrimiento;	consolidación de aprendizajes, conocer método y técnicas, transferencia	Láminas de ejercicios

(continúa tabla 6.3.)

Objetivos	Procesos cognitivos	Tipos	Funciones	Técnicas	Procesos	Productos
Familiarizarse con los trazos básicos que conforman el Alfabeto Itálico.	Aprendizaje de procesos	Impuesta por el programa	Aplicación teórica y práctica de los aprendizajes adquiridos	realización de ejercicios de trazado del ductus del alfabeto Itálico; Descubrimiento;	Ejecución correcta de las operaciones que componen el aprendizaje del proceso, consolidación de aprendizajes, conocer método y técnicas	Láminas de ejercicios
Trazar el Alfabeto Itálico a través del método de la configuración, en pautas para entender la altura y peso de las letras.	Aprendizaje de procesos	Impuesta por el programa	Aplicación teórica y práctica de los aprendizajes adquiridos	realización de ejercicios de trazado del alfabeto itálico (pautas acrílicas);[1°es-queleto, 2° lápiz doble y 3° madera balsa; Descubrimiento;	Ejecución correcta de las operaciones que componen el aprendizaje del proceso; consolidación de aprendizajes, conocer método y técnicas	Láminas de ejercicios
Dibujar con diferentes herramientas y utilizando los preceptos como el de la altura y peso, junto con el ángulo (45°) el Alfabeto Itálico	Aprendizaje de procesos	Impuesta por el programa	Aplicación teórica y práctica de los aprendizajes adquiridos	realización de ejercicios de trazado del alfabeto itálico; Descubrimiento;	Ejecución correcta de las operaciones que componen el aprendizaje del proceso, consolidación de aprendizajes, conocer método y técnicas	Láminas de ejercicios

(continúa tabla 6.3.)

Objetivos	Procesos cognitivos	Tipos	Funciones	Técnicas	Procesos	Productos
Entender y aplicar la altura y el peso de las letras.	Aprendizaje de procesos	Impuesta por el programa	Aplicación teórica y práctica de los aprendizajes adquiridos	realización de ejercicios de trazado del alfabeto itálico con plumilla en pautas; Descubrimiento;	Ejecución correcta de las operaciones que componen el aprendizaje del proceso, consolidación de aprendizajes, conocer método y técnicas.	Láminas de ejercicios
Evaluar el desempeño	Aprendizaje de contenidos, procesos y actitudes	Impuesta por el programa	Aplicación teórica y práctica de los aprendizajes adquiridos	Problematización; Búsqueda, organización y selección de la información; Responder cuestionamientos concretos y realizar partes específicas del proceso	Consolidación de aprendizajes; ejecución correcta de las operaciones que componen el aprendizaje del proceso	Exámenes, trabajos finales, proyectos en sus diferentes etapas

Tabla 6.4.

Estrategias aplicadas. Caligrafía II (tradicional / experimental)

Objetivos	Procesos cognitivos	Tipos	Funciones	Técnicas	Procesos	Productos
Establecimiento de reglas, lectura del programa	Presentación y acuerdos	Impuesta por el programa / Inducida	Negociación de las condiciones de trabajo y del compromiso de los participantes	Problematización; Exposición; interrogación; negociación; Aproximación a la realidad	Establecer conjuntamente parámetros y orden para el funcionamiento de la clase	Resultados anteriores Registro de acuerdos
Conocer y comprender los conceptos básicos de la disciplina que hacen posible su aplicación	Aprendizaje de conceptos	Impuesta por el programa	Conocer o relacionar los conceptos de la teoría del área vinculándolos con otras áreas afines como el diseño	Exposición; Búsqueda, organización y selección de la información; Aproximación a la realidad;	Análisis de la información; esclarecimiento de conceptos ejecución correcta de las operaciones, conocer conceptos método y técnicas, transferencia, consolidación	Apuntes
Estudiar, aplicar los conceptos del diseño de la caligrafía formal	Aprendizaje de conceptos	Impuesta por el programa	Aplicar los aprendizajes relacionándolos con otros aprendizajes paralelos que hacen posible la producción de caligrafía para el diseño	Realización de ejercicios de maquetación y diseño; Aproximación a la realidad;	Ejecución correcta de las operaciones; conocer conceptos método y técnicas; transferencia, consolidación, ejecución correcta de las operaciones,	Láminas de ejercicios

(continúa tabla 6.4.)

Objetivos	Procesos cognitivos	Tipos	Funciones	Técnicas	Procesos	Productos
Estudiar y comprender los aspectos que constituyen la base de la construcción de las letras en la caligrafía formal y contemporánea	Aprendizaje de procesos	Impuesta por el programa	Aplicar los conceptos de la teoría del área vinculándolos con otras áreas afines como el diseño	Realización de ejercicios sobre aspectos constitutivos de la caligrafía	Ejecución correcta de las operaciones, conocer conceptos método y técnicas, transferencia, consolidación	Láminas de ejercicios
Conocer y aplicar los medios y materiales de la caligrafía contemporánea	Aprendizaje de procesos	Impuesta por el programa Inducida	Identificar y aplicar materiales propios del área y vincularlos con los aplicados en otras áreas	Realización de ejercicios sobre medios y materiales; Aproximación a la realidad	Ejecución correcta de las operaciones, conocer conceptos método y técnicas, transferencia, consolidación	Láminas de ejercicios
Conocer y experimentar los distintos procedimientos del manejo de los materiales contemporáneos y su aplicación en la Industria del diseño.	Aprendizaje de procesos	Impuesta por el programa Inducida	Aplicación teórica y práctica de los aprendizajes adquiridos	Realización de ejercicios sobre caligrafía aplicada; Aproximación a la realidad	Ejecución correcta de las operaciones, conocer conceptos método y técnicas, transferencia, consolidación	Láminas de ejercicios
Conocer las experiencias de especialistas del área	Aprendizaje de conceptos	Impuesta por el programa Inducida	Conocer o relacionar los conceptos de la teoría del área vinculándolos con otras áreas afines como el diseño	Problematización; Exposición; Búsqueda, organización y selección de la información; Aproximación a la realidad	Análisis de la información; esclarecimiento de conceptos; ejemplificación; enriquecimiento para aclarar dudas	Reportes de una conferencia y dos pláticas

(continúa tabla 6.4.)

Objetivos	Procesos cognitivos	Tipos	Funciones	Técnicas	Procesos	Productos
Estudio de temas específicos de la disciplina	Aprendizaje de procesos	Impuesta por el programa	Aplicación teórica y práctica de los aprendizajes adquiridos	Problematización; Realización de ejercicios alusivos; Aproximación a la realidad	Ejecución correcta de las operaciones, conocer conceptos método y técnicas, transferencia, consolidación	Láminas de ejercicios
Estudio de temas de áreas complementarias vinculadas a la disciplina	Aprendizaje de procesos	Impuesta por el programa	Aplicación teórica y práctica de los aprendizajes adquiridos	Problematización; Realización de ejercicios alusivos; Aproximación a la realidad	Ejecución correcta de las operaciones, conocer conceptos método y técnicas, transferencia, consolidación	Láminas de ejercicios
Conocer algunas de las aplicaciones de la caligrafía	Aprendizaje de procesos	Impuesta por el programa Inducida	Aplicación teórica y práctica de los aprendizajes adquiridos	Problematización; Realización de ejercicios alusivos; Aproximación a la realidad	Ejemplificación ejecución correcta de las operaciones, conocer conceptos método y técnicas, transferencia, consolidación	Láminas de ejercicios
Evaluar el desempeño	Aprendizaje de contenidos, procesos y actitudes	Impuesta por el programa	Aplicación teórica y práctica de los aprendizajes adquiridos	Problematización; Búsqueda, organización y selección de la información; Responder cuestionamientos concretos, aplicar partes específicas del proceso	Ejecución correcta de las operaciones que componen el aprendizaje del proceso, demostración de comprensión, transferencia, ejemplificación, consolidación de aprendizajes,	Exámenes, trabajos finales, proyectos en sus diferentes etapas

### **6.2.2. Por su función.**

*Para orientar, focalizar y mantener la atención de los alumnos:* preguntas insertas, uso de pistas o claves para explorar las partes del discurso (ya sea oral o escrito), Ilustraciones, anécdotas, hechos curiosos, bromas, preguntas ingeniosas,

*Para organizar la información:* mapas o redes semánticas o conceptuales, reflexión y representación lingüística como resúmenes o cuadros sinópticos, vinculación interdisciplinaria.

Para promover el enlace entre los conocimientos previos y los nuevos: vinculación con otros temas y materias, recuerdo o repaso de los aprendizajes antecedentes, pistas verbales, tipográficas, ilustraciones, etc.

### **6.2.3. Por tipo de conocimiento.**

*Declarativo:* Se propone presentar imágenes, ilustraciones o animaciones (siempre y cuando el contenido lo permita), emplear analogías cuando el material resulte difícil de comprender o no evoque imágenes, promover la realización de resúmenes (antes, durante y después del estudio de los bloques de información), promover la aplicación de cuadros sinópticos en los que se organicen conceptos, elaborar mapas, gráficos, esquemas o representaciones espaciales del conocimiento que se aprende; promover la formulación de interrogantes previas o afirmaciones que relacionen el nuevo material con el conocido, así como preguntas insertas —presentadas durante la lección— que indiquen una organización dada para la nueva información (Castañeda, 1991), fomentar el repaso de conocimientos previos para recordar la información necesaria para aprender lo nuevo, aplicar ayudas de memorización (como acrónimos o acrósticos), incluir organizadores anticipados que se refieren a una afirmación introductoria de una relación o concepto de alto nivel (su función será dar apoyo para la adquisición de una nueva información), emplear ejemplos (afirmativos y contrarios) de los conceptos a aprender, enfatizando semejanzas y diferencias (Woolfolk, 1990).

*Procedimental:* Se sugiere incluir numerosas prácticas y retroalimentación (para que aumente la automatización con cada ensayo y acierto), ofrecer ayudas de memoria externa que apoyen la recuperación de la información necesaria en el momento oportuno; para estar en condiciones de encontrar soluciones a problemas concretos, debe asegurarse de que existe y se posee el conocimiento a nivel declarativo, así como dotar con un glosario a los documentos (para revisar y acordar la aplicación de los términos o conceptos antes de aprender un material nuevo) además de ofrecer oportunidades de aplicación del vocabulario y de práctica.

*Actitudinal:* Se sugiere aplicar dinámicas de trabajo colaborativo, sociodramas que permitan recrear las situaciones enfatizando sus rasgos principales, ofrecer ejemplos, testimonios y experiencias presentados por sus protagonistas promoviendo el análisis y reflexión sobre ellos. Promover el debate, la discusión, la mesa redonda y otras dinámicas grupales que sirvan para presentar los contenidos en forma más atractiva además de propiciar la interacción, empatía, negociación, etc. y la recreación de los valores comprometidos en la situación de forma que los estudiantes tomen posturas y las discutan o negocien y aprendan de esta forma a convivir y aplicar los valores de su grupo social, profesión, etc.

#### **6.2.4. Por la cantidad de participantes.**

En este caso se trabajó de forma de trabajo individual y grupal; en el primer caso se encuentra la mayoría de los ejercicios y en el segundo las actividades de evaluación semanal consideradas como trabajo colaborativo.

Durante esta experiencia se ha tratado de recordar algunas de las estrategias que se pueden aplicar para resolver algunos problemas detectados durante las actividades académicas. Por ejemplo, uno de los problemas importantes que se detectaron de forma casi inmediata fue la notable diferencia entre el trabajo procedimental y el intelectual manifestos a través del desempeño de los alumnos en los aspectos vinculados a la ejecución técnica de los aprendizajes y el recuerdo, identificación y aplicación de los diferentes elementos cognoscitivos de la

asignatura en ejercicios y exámenes. Se esperaba que recuperaran y aplicaran correctamente sus conocimientos utilizando algunas de estas estrategias o que de forma autónoma aplicaran sus propios recursos para seleccionar, registrar, organizar, sintetizar la información contenida en el aprendizaje pretendido.

### **6.3. Aplicación de la creatividad**

En este proceso, se consideró a la creatividad como el motor del conocimiento y de la acción a través de la aplicación de sus métodos y técnicas adaptándolas al contexto de referencia, por lo que al pretender su aplicación para enriquecer la enseñanza de la caligrafía trató de orientarse hacia un nuevo estilo de docencia en el que se atiende con mayor precisión al tipo de contenidos de la materia, a las formas de actividad que requiere para su enseñanza, así como a los rasgos particulares de sus actores en forma integral.

Con el uso de las técnicas aquí propuestas se pretende lograr el aprendizaje significativo para dotar al alumno del conocimiento y habilidades caligráficas que le permitan aplicarlos en su vida profesional. Como dicen César Coll (César Coll, 1990) y Manuela Bolea, estas servirán para inducir al alumno hacia un aprendizaje determinado por objetivos que se describen con claridad en las actividades de aprendizaje orientadas a contenidos curriculares. Joseph Zinker (Zinker, 2003) con su proceso terapéutico creativo, establece una relación entre el aprendizaje y la terapia como una toma de conciencia y un cambio en la conducta que pueden lograrse a través de la explicación los procedimientos técnicos-teóricos de la caligrafía, junto con un clima propicio, libertad de elección, confianza, apertura y tiempo para idear (entre otras), por ello se trabajó casi todas las sesiones con la misma dinámica: alumnos y profesor exponían temas de diversas maneras utilizando ilustraciones (generalmente de tipo descriptivo y/o expresivo normalmente estructuradas en presentaciones de PowerPoint, dándole la prioridad al o los alumnos y donde posteriormente el profesor complementa la información, esto también se puede implementar a través del uso de organizadores previos, preguntas intercaladas, analogías y mapas conceptuales.

En la parte procedimental generalmente, si las condiciones lo permiten, se proyectan imágenes de estos procesos y a través del modelado se logra inducir al alumno a su aprendizaje. Lo que es importante mencionar que es a través de la revisión personalizada constante en el taller y con las tareas, se logra el desarrollo del aprendizaje significativo en la caligrafía.

#### **6.4. Medición de la creatividad en el ámbito académico**

Con la finalidad de modificar el grado de creatividad inicial de las estrategias y técnicas didácticas aplicadas en la enseñanza de la caligrafía, se establecen las formas de graduar a la creatividad que se aplicaron al caso de estudio. En este caso, se estableció una forma para identificar el grado de conciencia de la creatividad en el aula (en ambos casos la indagación se basó en una respuesta personal sobre la cotidianidad de uso de los rasgos sobre los distintos indicadores, desde la perspectiva del sujeto evaluado, por lo que el perfil obtenido es claramente visualizado como una posición subjetiva reflexiva del propio sujeto participante): el primer nivel consistió en establecer un diagnóstico por medio de un cuestionario, en el que el propio sujeto a evaluar describió de manera autónoma su forma de actuación, pensamiento y comportamiento en situaciones cotidianas. Esto le permitiría hacer una reflexión consciente de sus fortalezas y debilidades en el plano educativo, apreciando por sí mismo sus necesidades partiendo de su propia evaluación diagnóstica sobre los diferentes indicadores orientados a aspectos del aprendizaje importantes para el aprendizaje (especialmente de la caligrafía)<sup>254</sup>. El segundo nivel de evaluación se refiere a la identificación de los hábitos, habilidades profesionales, cualidades cognitivas, desarrollo de capacidades intelectuales y personales aplicadas durante el curso y a su conclusión. El tercer nivel refiere a los productos obtenidos y metas alcanzadas. Esta evaluación se realizó en forma conjunta, ya que el propio alumno debía valorar estos aspectos y manifestar sus resultados a través del blog, por su parte el docente debía realizar la evaluación formal de estos aspectos con la finalidad de cubrir con los requisitos administrativos institucionales. El análisis a este nivel se fundamentó en los logros y habilidades de desarrollo y capacidades resolutorias del individuo,

en él se pueden considerar rasgos como cantidad, calidad y tiempo de respuesta que se orientan a aspectos profesionales, pero también puede referirse a la formación de hábitos y actitudes orientadas al desarrollo integral (aspectos que pueden limitar o evitar su desarrollo profesional, ya que su actitud, comportamiento y capacidad para involucrarse, responsabilizarse, trabajar en equipo, comunicarse, etc. jugarán un papel decisivo en su crecimiento profesional). La aplicación por parte del docente y de otros especialistas requiere de una participación neutral y receptiva por parte del aprendiz, que deberá observar y atender a los aspectos que otros perciben en su trabajo y desempeño y que se complementa con el dominio del evaluador sobre los recursos (herramientas e instrumentos) empleados para calificar lo mismo el aprovechamiento que los niveles creativos aplicando los diferentes tipos de indicadores, en esta ocasión sin intervención del evaluado. Estos recursos pueden aplicarse en forma individual o grupal (a nivel del aula o institucional, por ejemplo, para evaluaciones globales como los exámenes extraordinarios) para conocer los alcances y limitaciones de los estudiantes de un grupo.

## **6.5. Productos de la investigación**

### **6.5.1. Instrumentos.**

En los anexos pueden encontrarse los instrumentos empleados para el diagnóstico y la evaluación sumativa. Cabe señalar que los ítems que conformaron cada instrumento se determinaron en base a indicadores establecidos de acuerdo a los objetivos de la investigación para conocer aspectos individuales y profesionales de interés, en base a cada una de las características establecidas y observadas, a los rasgos y necesidades de los individuos, así como del docente y la institución. Para valorar las capacidades desarrolladas se tomaron diversos elementos observando su nivel y su estado de desarrollo iniciales, comparándolos posteriormente con los datos obtenidos de la experimentación (ya que más allá de calificar o “etiquetar” a los individuos se pretende detectar los aspectos a mejorar y las necesidades de cada caso). Respecto a la actuación del docente,

que es el aspecto principal sobre el que se desea incidir en esta investigación, se compararon las estrategias y recursos utilizados “tradicionalmente” con las nuevas alternativas consideradas para el caso de estudio, también se efectuó una reflexión sobre las formas de proceder que aplicó en el pasado y las que utilizó para este evento.

### **6.5.2. Resultados e impacto.**

Los resultados y el impacto del proyecto deben ser considerados en dos niveles principales: en primer lugar en relación con la solución de los problemas identificados inicialmente o la satisfacción de las necesidades sentidas por la comunidad y en segundo lugar, deben ser considerados en relación con las lecciones aprendidas en el proceso del logro de los objetivos propuestos o de resultados no intencionales alcanzados.

Las interrogantes a responder derivadas de las categorías principales a ser analizadas son las siguientes:

#### ***6.5.2.1. ¿Fue demostrada la hipótesis?***

Inicialmente es necesario indicar que como se propuso se realizó la intervención en la enseñanza de la caligrafía dirigida a los alumnos (futuros profesionales del diseño y la comunicación visual) impartida por la FAD, Facultad de Artes y Diseño (antes ENAP, Escuela Nacional de Artes Plásticas) de la UNAM, con la idea de verificar si podría verse enriquecida significativamente a través de la implementación de estrategias y técnicas de enseñanza y aprendizaje creativas adaptadas especialmente a ese contexto y condiciones. Si bien no se obtuvieron los resultados con la holgura inicialmente imaginada, se considera que los resultados de la enseñanza si pudieron verse impactados positivamente a través de las acciones propuestas, por lo que se considera que se demostró satisfactoriamente la hipótesis.

### **6.5.2.2. Objetivos propuestos que fueron alcanzados.**

*General:* Describir y caracterizar las estrategias didácticas empleadas para la enseñanza de la caligrafía dirigida a los alumnos de la FAD-ENAP de la UNAM (futuros profesionales del diseño de la comunicación visual), orientándose especialmente a influir positivamente en ella a través de la intervención del docente por medio de la formulación de alternativas creativas. Se realizó la caracterización de los elementos indicados por lo que puede considerarse resuelto satisfactoriamente el objetivo general.

*Específicos:*

1. Caracterización de la caligrafía (contenido central de la enseñanza, técnicas, materiales, procesos de producción plástica, vínculos con otras disciplinas, la enseñanza en el contexto de la investigación).
2. Caracterizar a la FAD-ENAP (sujeto de estudio y destinatario de la investigación, sus actividades institucionales, especialmente la licenciatura en Diseño y Comunicación visual, a los alumnos y sus necesidades, así como los aspectos administrativos de la enseñanza de la caligrafía en la FAD-ENAP).
3. Caracterizar al fenómeno educativo (centro de la actividad a modificar, la enseñanza y sus elementos, las estrategias de enseñanza, sus métodos y técnicas).
4. Caracterizar brevemente a la creatividad (condición que debe reunir la intervención, sus características, métodos y técnicas, vinculándolos a la enseñanza).
5. Caracterizar la aplicación del método desarrollado durante el proceso de la investigación (sus rasgos principales, resultados, las formas en las que se realizó su enseñanza, síntesis e integración de resultados, etc.)
6. Formulación de alternativas de estrategias y técnicas creativas para la enseñanza de la caligrafía en el contexto señalado basándose en los productos de la investigación. En este caso también se realizó la caracterización de los elementos indicados así como las propuestas de

estrategias y técnicas, por lo que pueden considerarse resueltos satisfactoriamente los objetivos específicos.

### ***6.5.2.3. Objetivos propuestos que no fueron alcanzados.***

Cabe señalar que esta investigación ha cambiado de forma a través de su desarrollo, cuando se inició la formulación del proyecto, se limitaba a observar algunos aspectos de la gestualidad en el trazo de la letra. A medida que ha ido madurando la experiencia pudo percibirse que podría tener mayor trascendencia, abarcar otros ámbitos necesarios de explorar, tener un impacto mayor, etc. El proyecto cambió su enfoque al dejar de abarcar centralmente a los alumnos de la FAD, como se pretendía en forma original (se consideró la posibilidad de ampliar las miras a otros interesados en la caligrafía). Posteriormente evolucionó y consideró pertinente buscar otro punto desde el cual se pudiera incidir con mayor profundidad y certeza, por ello finalmente se centró la atención en los docentes como responsables de la enseñanza, dado que pueden incidir sobre una serie de aspectos bastante amplia que pueden ayudar a mantener vivo y vigente este arte. Podría decirse que al cambiar el enfoque se modificó el objetivo del planteamiento inicial de caracterizar con detenimiento la actuación de los alumnos y obtener productos de tipo cuantitativo al respecto, ya que se había considerado que sería conveniente comprender cómo se refleja en los alumnos la enseñanza de la caligrafía, sus condiciones y resultados. En un tiempo prudente, quizá sea posible para su autor, iniciar con la descripción de estos aspectos en forma sistematizada, ya que también constituyen un tema de interés para investigar y seguramente también ofrecerá importantes aportaciones para el desarrollo de la disciplina. Por el momento se ha considerado prudente comenzar por analizar los estímulos contenidos en las estrategias empleadas por el docente y plantear las que se consideran como mejores alternativas en este sentido. En este sentido, los objetivos no alcanzados referirían a las etapas de planteamiento del proyecto principalmente.

#### ***6.5.2.4. Otros objetivos inesperados que fueron alcanzados.***

A través del proceso se ha podido conocer y contactar con otros calígrafos a nivel local e internacional con los cuales se pudieron compartir opiniones, inquietudes, necesidades, experiencias y forjar relaciones que en un futuro seguramente seguirán rindiendo frutos y posibilitarán intercambios de información, desarrollo personal y profesional compartido con otras personas que también aprecian este arte y disciplina y que en varios casos también se dedican a su enseñanza y se preguntan estas y otras cuestiones igualmente importantes.

Un aspecto que no se esperaba encontrar pero que gracias al registro en video pudo hacerse fue el descubrimiento sobre el cambio en la parte actitudinal de los alumnos, que constituye sin duda una asignatura pendiente a trabajar para su mejora para posteriores investigaciones.

#### ***6.5.2.5. Impacto sobre la solución de necesidades inmediatas y concretas, sobre el estándar de vida de los individuos y la comunidad en su conjunto.***

En el entorno descrito la enseñanza de la caligrafía dirigida a diseñadores y artistas presenta algunas peculiaridades, aunque también mantiene aspectos comunes con otros entornos como podría ser la adquisición de otro código o lenguaje para la expresión con diversas necesidades no solamente profesionales. El haber iniciado la investigación, el luchar por abrir más grupos y por promover una mayor preparación de los docentes para que se imparta una educación de calidad en un entorno invadido por oportunistas e improvisados parecen rendir algunos frutos y despertar en la comunidad un interés por este arte.

Este es uno de los aspectos más importantes de la experiencia, ya que toda la investigación surge de la inquietud de impactar positivamente en los alumnos. El haber tenido la oportunidad de observar detenidamente y reflexionar sobre los diversos aspectos que en ocasiones pasan desapercibidos ante la propia dinámica de la clase, ha permitido reconocer algunos aciertos y

desaciertos, aspectos para mejorar, características específicas de los alumnos que residen en el tipo de relación que se entabla en el entorno académico formal descrito y algunas otras que probablemente se vinculan a su generación y desarrollo. Toda la información que se genere permitirá abrir nuevas líneas de investigación, plantear nuevas y diferentes interrogantes e inquietudes sobre el tema que de ser aprovechadas y estudiadas ofrecerán valiosos conocimientos sobre el desarrollo del área en la actualidad.

#### ***6.5.2.6. Impacto sobre la solución de problemas de larga trayectoria en la comunidad.***

*Como investigación:* En la FAD no se había sistematizado una experiencia semejante. Ha existido a través de los años una terrible desconfianza en contra de toda acción sistemática y de los aportes de la pedagogía porque se creía que los conocimientos de algunas áreas de las artes o la creatividad no se podían enseñar y que eran los talentos innatos y latentes de los individuos lo que forjaba su desarrollo en el área de actividad profesional. No existía tampoco el interés por generar conocimiento a través de la investigación, sino solamente se enfocaba en una producción de la que no era posible conocer su reflexión en caso de que existiera.

*Sobre la caligrafía:* En México, los calígrafos verdaderos son pocos, los improvisados han comenzado a surgir en fechas recientes, en su mayoría se trata de aprendices que con haber cursado un breve taller de un par de semanas ofrecen no sus servicios caligráficos (ya que carecen de las destrezas necesarias para su aplicación) sino clases de caligrafía dirigidas principalmente a jóvenes interesados en ella pero desconocedores del tema. Las limitaciones de la inexperiencia profesional y docente se hacen patentes en sus resultados y limitan en gran medida los esfuerzos de los aprendices bajo su tutela. Es importante socializar lo que es en realidad la caligrafía, los diversos aspectos que abarca y sus aplicaciones, con la finalidad de que los interesados en aprenderla perciban los diferentes aspectos que se deben considerar y que pueden buscar en sus profesores. No basta con saber la teoría o la historia, tampoco con recetar a los alumnos los perceptos que aparecen en algún libro sino se cuenta con la experiencia, con la destreza cultivada

a través de muchas horas de práctica, ensayos, aciertos y errores, logros y frustraciones. A nadar se aprende nadando y a caligrafiar caligrafiando, no vale limitarse a dar consejos sino impartir la enseñanza a través del ejemplo.

***6.5.2.7. ¿En qué grado fue el proyecto sostenible y autosuficiente después de terminados los fondos?***

Durante los estudios de doctorado se contó con el apoyo de una beca por convenio de la Fundación Carolina y la UNAM, misma que sirvió para financiar una primera etapa de los estudios y la formulación de la investigación. Por la estructura del convenio de este apoyo había que viajar a España a cursar los seminarios y al regresar a México había que reincorporarse a las labores académicas; posteriormente había que repetir el ciclo de igual forma, por lo que fue necesario adquirir algunos compromisos económicos durante estos periodos y sus transiciones. Probablemente de haberse contado con un apoyo mantenido durante el periodo completo de la realización de estudios e investigación, hubiera permitido dedicarse en pleno a estas tareas concluyéndolas más rápidamente y con más amplios alcances<sup>255</sup>.

Una de las limitantes para el desarrollo de la investigación ha sido la escases de recursos disponibles, desde los institucionales hasta los personales. Ha sido necesario invertir recursos propios: tiempo, dinero y esfuerzo para abrir un grupo en el que se impartiera la asignatura como se creía necesario para observar y contrastar durante la observación (grupo que tras numerosas gestiones se abrió pero del que nunca se cubrieron honorarios); la adquisición del equipo y materiales necesarios para el registro de las actividades, la elaboración de materiales didácticos, etc. que fueron implementándose a medida que se desarrollaba la investigación y que fueron cubiertos en su totalidad por el autor de la investigación. De contar con un apoyo económico institucional podrían haberse ampliado estas opciones.

#### ***6.5.2.8. ¿Institucionalizó el proyecto sus prácticas?***

En este momento se están aplicando algunas de las aportaciones encontradas en la investigación en la enseñanza a cargo de su autor, en los casos individuales y grupos con los que el autor tiene contacto por las diferentes actividades académicas (cursos, exámenes extraordinarios, tesis, etc.), sin embargo la implementación de las condiciones necesarias para poder incidir en otros docentes y sus actividades es aún incipiente debido a la falta de contacto y apertura al trabajo colegiado. Tal vez en un futuro se pueda trabajar con los docentes involucrados en la enseñanza de la materia en la institución; por el momento el esfuerzo se dirige a ofrecer a los interesados de forma voluntaria e independiente ciertas alternativas para incidir positivamente sobre los alumnos ya que es más accesible y fácil incidir en ellos a través de diferentes acciones y recursos (como podría ser un manual surgido de las investigaciones realizadas, pláticas o acciones realizadas en forma conjunta).

#### ***6.5.2.9. ¿Mejóro e institucionalizó la comunidad su capacidad organizativa e institucional para iniciar, diseñar, ejecutar y dirigir por sí misma nuevos proyectos?***

Por el momento, al menos en los participantes de la investigación, puede afirmarse que si mejoró. Cada uno de los involucrados incidirá en los alumnos y profesores con los que se vincula en su área de influencia; los contactos entablados con los especialistas internacionales han comenzado poco a poco a fluir, las relaciones con los calígrafos locales comienzan a establecerse como vínculos de intercambio de materiales y recursos. Al socializar los resultados obtenidos se considera que se cuenta con la oportunidad de entablar un diálogo, necesario para su autor, que podrá incidir no solamente entre quienes imparten clases en instituciones formales como la universidad, sino también sobre los calígrafos tradicionales (diálogo que permitirá recuperar también las experiencias y resultados obtenidos por los interlocutores, aprendiendo de lo que todos ellos pueden ofrecer al área de conocimiento). Se espera que este diálogo constituya una

fructífera y larga relación que se mantenga por mucho tiempo entre quienes cultivan este arte. Los demás involucrados en este proyecto se encuentran trabajando para aplicar los aprendizajes derivados de esta experiencia en los ámbitos de su actividad académica y profesional.

**6.5.2.10. *¿Se compartieron las lecciones y experiencias del proyecto con otras organizaciones de desarrollo? ¿cómo?***

Con otros calígrafos especialistas de otros países se comparten los materiales (como en el caso del Dr. Fernando Romero Loaiza —Colombia— quien amablemente hizo llegar algunas publicaciones sobre el tema o del Dr. Ángel Manuel Gutiérrez Cabero quien compartió su tesis doctoral leída en la Universidad Complutense y que versa sobre la enseñanza de la caligrafía en España), investigaciones, métodos y experiencias de cada uno. Inclusive se ha tenido ya la oportunidad de entrevistar o consultar a los especialistas sobre algunos de los aspectos desarrollados en el trabajo. Se espera que esto sea el inicio de diferentes acciones e intercambios con fines de difusión y socialización de los hallazgos de esta investigación y de los encuentros compartidos. Una vez que se haya leído la tesis se espera socializar sus productos a través de publicaciones y conferencias, especialmente se espera contactar con otros interesados en este arte que tengan experiencias similares o paralelas que permitan hacer un intercambio de información y de experiencias.

## **6.6. Evaluación**

En esta parte del proceso se valoraron los resultados de la experiencia, lo mismo durante su ejecución que a su conclusión, identificando sus alcances y limitaciones. Con los resultados parciales obtenidos a través de cada una de las diferentes etapas de desarrollo se pueden corregir y redirigir las acciones, fortalecer el trabajo, hacer ajustes y corregir los aspectos necesarios; mientras que en el caso de los resultados globales, estos permitieron formular las conclusiones

generales (misma que debe dar respuesta a las preguntas planteadas desde el diseño de la sistematización y a los objetivos establecidos), lo que implica ir valorando y consignando los productos y resultados obtenidos detallando sus alcances y limitaciones.

### **6.7. Socialización y difusión**

Finalmente, se sintetizaron los resultados totales de la evaluación del proceso en su conjunto; se formularon alternativas de mejora conforme a los objetivos planteados. En caso de juzgar que la investigación efectivamente puede hacer aportaciones de valor, se considera publicar y socializar sus productos (a través de un manual impreso, la organización de conferencias, etc.), sus alcances, limitaciones y resultados de la investigación pueden ser compartidos en eventos, reuniones, publicaciones, foros, seminarios, congresos u otras opciones formales o informales, inicialmente con aquellos a quienes fue dirigida la investigación y posteriormente con otros interesados. Para su difusión es necesario considerar las condiciones y necesidades propias de cada alternativa y audiencia. La producción de todos esos recursos puede ayudar a esclarecer las ideas y enriquecer más el proceso de pensar y transformar la práctica propia y ajena.

En caso de publicar y socializar sus productos, alcances, limitaciones y resultados podría realizarse en eventos de tipo académico (reuniones, publicaciones, foros, seminarios, congresos u otras opciones); de acuerdo a ellos se podrán establecer los códigos de comunicación adecuados para poder socializar los alcances de acuerdo a los canales y alternativas disponibles (la difusión de la experiencia o práctica requiere de códigos como la escritura, que permite definir, caracterizar, clasificar, reflexionar, analizar y referir todos los aspectos que se deriven de estas acciones; posibilitan la comparación de experiencias y el aprendizaje de las prácticas, experiencias o proyectos sistematizados al mismo tiempo que permiten su registro para futuras consultas. Otras opciones que se pueden aplicar para ampliar y mejorar sus alcances en forma independiente o complementaria son: fotografías, videos, grabaciones de las ponencias, audiovisuales, multimedios, cuadernos de ejercicios, materiales

didácticos, etc. Los posibles interesados incluyen inicialmente a la institución en la que se desarrolló la investigación, a los docentes del área en esta y otras instituciones, a los alumnos y a otros públicos.

## 6.8. Aportaciones

Formulación de alternativas de estrategias y técnicas didácticas creativas para la enseñanza de la caligrafía en la ENAP. Estas alternativas fueron seleccionadas por su momento de aplicación y tipo de conocimiento (Díaz Barriga, 2005, pág. 110 y ss.):

*Iniciales:*

*Cognoscitivas.*

–Delimitar el tipo de población al que se dirige la enseñanza, en función de esto se delimitan las estrategias pertinentes y su forma de aplicación.

–Realizar la planeación o las adaptaciones referentes a organización, administración, gestión, etc. pertinentes al caso.

–Ofrecer al alumno información suficiente acerca de lo que se espera con su participación en el curso y la clase,

–Diagnosticar administrativamente las características de los alumnos, el ambiente de aprendizaje, los recursos disponibles, etc.

–Intercambiar información con los alumnos para conocer sus características, necesidades, expectativas, fomentar su interés y participación.

–Establecer y difundir las vías y formas de comunicación oral y escrita que se aplicarán para el contacto empleando un lenguaje adecuado y las formas más eficientes posibles (teléfono, correo, Internet, etc.)

–Presentar el curso a los alumnos aclarando lo que implica la actividad académica en el entorno universitario, enfatizando sus funciones, ventajas o beneficios de recibir esta formación.

Enfatizar los objetivos general y específicos, las formas de alcanzar su cumplimiento, los productos y resultados esperados.

–Ofrecer el programa detallando su estructura vinculándola con los objetivos específicos y detallando la bibliografía correspondiente a cada apartado.

*Procedimentales.*<sup>256</sup>

–Establecer las formas de trabajo, explicar los parámetros de calidad para la realización de trabajos, para la realización de investigaciones, ejercicios, tareas y otros requerimientos del curso.

–Establecer dinámicas que permitan reconocer lo que se puede esperar del docente en este sentido

–Enseñar a través del ejemplo

*Actitudinales.*

–Establecer las normas y reglas de convivencia, Implementar lo necesario para enseñar de forma colaborativa para permitir a los alumnos ser aprendices autónomos, independientes y autorregulados, capaces de aprender a aprender y de auto motivarse.

–Manifestar y trabajar los valores propios de la profesión y la disciplina, organizar actividades y dinámicas en las que los alumnos deban plantearse dilemas éticos y resolverlos a partir de sus propias decisiones en las que apliquen estos valores

*De desarrollo:*

*Cognoscitivas*

–Organizar la información en orden progresivo, de lo general a lo específico, de lo simple a lo complejo.

–Dedicar el espacio y atención suficientes a las ideas complejas o a los contenidos que tengan mayor grado de dificultad para su aprendizaje, esforzarse para asegurarse de que se hayan comprendido completamente.

–Ofrecer instrucciones claras y precisas, mencionando la importancia y utilidad de realizarlas.

–Evitar abreviaturas complicadas o confusas, términos y códigos que no sean conocidos por los alumnos.

–Explicar con mucha claridad de tal forma que cuando se le requiera algún trabajo entienda con suficiente claridad lo que se le solicita y también pueda explicarlo eficientemente.

–Al explicar y solicitar los materiales y pruebas se debe emplear vocabulario correcto, en una adecuada redacción, sintaxis que cuide la ortografía, la congruencia en género, número, etc., tratando de ser breve, concreto y conciso. Los párrafos deben ser cortos y la selección del vocabulario debe adaptarse al tipo de público.

–Organizar el material de forma que sea fácil y accesible el trabajo con él, debe ser físicamente accesible,

–Los textos de consulta deben prestarse a una lectura ágil y permitir una rápida y eficiente localización de la información requerida, por lo que debe promoverse el enfatizar las palabras clave cuando sea posible.

–Presentar y aclarar una idea cada vez, explorar la información importante, cuidando de no sobre cargar el material con datos innecesarios, evitando saturar la memoria de trabajo del aprendiz.

–Promover la conformación de un glosario de términos técnicos y palabras complejas para que el alumno conozca y comprenda el vocabulario propio de la disciplina y se familiarice con él,

–Apoyarse en material didáctico adecuado, se puede impartir una clase de forma que los alumnos se motiven y comprendan mejor si se apoya en el uso de materiales didácticos adecuados y suficientes, por ejemplo, sería más atractivo contar la historia de la caligrafía ilustrándola con fotografías e imágenes que limitándose a revisar un listado de datos.

–Sugerir a los alumnos la consulta de otras fuentes de información (libros, entrevistas, actividades, etc.) para que puedan ampliar o profundizar la información de la clase.

–Promover una formación que base el aprendizaje en el procesamiento profundo de la información, empleando preguntas, ejercicios, ejemplos, analogías y que requiera a su vez que el alumno reflexione, analice, se motive e interese en lo que se encuentra aprendiendo.

–Promover el uso correcto del vocabulario de la profesión y disciplina, que sea representativo de su formación universitaria recordando que por su profesión, al ser codificadores

de mensajes deberán poseer y emplear adecuadamente el más amplio vocabulario posible y hacerlo en la forma más correcta posible.

*Procedimentales.*

- Ejecución guiada y/o compartida del procedimiento por parte del alumno (clase).
  - Exposición y modelado del procedimiento por parte del docente (clase).
  - Exposición y ejecución autónoma del procedimiento por parte del estudiante (clase),
  - Modelado por parte del docente y ejecución independiente del alumno (clase).
  - Promover la ejecución independiente y autoregulada del procedimiento por parte del aprendiz (tarea).
- Ejercitación*: Se trata del uso reiterado de las estrategias aprendidas ante varias situaciones o tareas luego de que han sido enseñadas en forma previa por el profesor, quién por lo general asigna una tarea y vigila su cumplimiento, evaluando la eficacia en su aplicación y los productos del trabajo obtenidos. Ejemplo: ejercicios en clase, tareas.
- Modelado*: Forma de enseñanza en la que el docente muestra a través de su ejecución ante los alumnos, el modo de aplicar cierta estrategia, para que ellos intenten copiarle o imitarlo haciéndolo ellos mismos. Ejemplo: ejercicios en clase.
- Modelamiento metacognitivo* implica la ejecución del procedimiento además de la rememoración de las reflexiones o selecciones que vaya realizando en forma sincrónica al desarrollo de la actividad (mismas que regularmente se realizan de forma automática o se realizan en privado), por lo que sirven para concientizarlos sobre las mismas. Hay dos tipos: *modelado de uso correcto* (que implica el buen uso de la estrategia) y *modelado de contraste* (implica el uso incorrecto). Ejemplos: correcto, elaborar la primera muestra en los ejercicios o incorrecto, representar a través de sociodrama las situaciones indeseables.
- Posmodelado* en el que se aclara con información adicional una representación alternativa (analogía, metáfora) para su posterior aplicación. Ejemplo: ampliación de datos, introducción de alguna variante durante los ejercicios de clase.

–*Instrucción directa o explícita*: En ella se indica a través de instrucciones y consignas el uso correcto de la estrategia, las recomendaciones para su uso y los beneficios que se pueden obtener de su aplicación. Posteriormente permite practicar las estrategias aprendidas, guiando y retroalimentando su ejecución. Ejemplo: puede aplicarla el docente o los alumnos con sus pares.

–*Análisis y discusión metacognitiva*: Se busca que los estudiantes exploren sus pensamientos y procesos cognitivos al ejecutar una tarea de aprendizaje con la idea de que valoren la eficacia de actuar en forma reflexiva y modifiquen su forma de aproximación metacognitiva a problemas y situaciones similares. Hay dos variantes: en la primera el profesor propone la actividad o tarea y una vez finalizada solicita la descripción de los procesos cognitivos seguidos; en la segunda, los alumnos deben resolver una tarea por parejas, uno la ejecuta pensando en voz alta y el otro anota el proceso cognitivo para después analizarlos y discutirlos en clase. Ejemplo: aplicación en los ejercicios de clase o en la bitácora.

#### *Actitudinales*

–Promover la construcción autónoma del conocimiento por parte del alumno proporcionándole el apoyo y andamiaje que se irán modificando ajustándolos en función del desarrollo perfectivo de la capacidad del aprendiz para utilizarlo

–Estas estrategias pueden complementarse con otras técnicas de acuerdo a los temas y sus necesidades o al grado de dominio pretendido

–Promover el aprendizaje activo (que en este caso es indispensable)

–*Autointerrogación metacognitiva*: Consiste en ayudar a los alumnos a que conozcan y reflexionen sobre las estrategias utilizadas (procesamiento involucrado, toma de decisiones, etc.) con el fin de lograr mejoras en su uso por medio de un esquema de preguntas que el sujeto va aprendiendo a hacerse *antes, durante y después de la ejecución de la tarea*. Tienen tres fases: primero el profesor propone el modelo de interrogación que emplea y demuestra varios ejemplos a los alumnos, después cada alumno aplica el esquema y comienza con distintas tareas propuestas por el profesor para terminar con tareas elegidas o propuestas por el mismo. Finalmente, se intenta promover que el estudiante internalice el esquema y

lo use en forma independiente. Una de las mayores dificultades que se encuentran para su aplicación es la formulación de nuevas modalidades y de adaptación a nuevos contextos compatibles con su realidad específica. Sin embargo, una vez sabiendo cómo, cuándo y dónde aplicar las estrategias se pueden aplicar de forma más accesible y se pueden obtener muy buenos resultados. Siempre que se apliquen concientizando a los alumnos de las ventajas de su conocimiento, comprensión y de su enriquecimiento personal al adquirir estos aprendizajes que pueden aplicarse en diversas circunstancias. Los aspectos finales que deben considerarse son la sensibilización de los participantes respecto a la importancia y ventajas de su aplicación, la vinculación con aspectos motivacionales, la estructuración de secuencias de tareas diferenciadas que promuevan la transferencia, la participación activa del docente y los compañeros, etc.

*Terminales:*

*Cognoscitivos.*

–Se deben aplicar evaluaciones formativas e informar periódicamente al aprendiz sobre sus progresos (retroalimentación correctiva), principalmente al concluir alguna etapa significativa del curso (unidad de temario, aprendizaje de destreza específica, aprendizaje de determinados conceptos, etc.)

*Procedimentales.*

–Variar las técnicas y las estrategias para mantener el interés, principalmente en tareas de dificultad mayor.

–Diferenciar la presentación, ya que de acuerdo a las intenciones del mensaje que se envía al alumno será el procesamiento que este haga de la información.

–Presentar el material en forma sencilla, facilitando su comprensión y recuerdo. La información puede disponerse en un formato simple (demostración, solución de preguntas, etc.) apoyándose con las estrategias de enseñanza. En caso de razonamiento inductivo (descubrimiento), habilidades de solución de problemas, o entrenamiento en destrezas prácticas (como es el caso de la caligrafía) es conveniente ampliar el formato incluyendo

actividades de exploración, solución de problemas, elaboración de productos, ejercitación profusa, etc.

–Es conveniente ser consistente en el formato de presentación y la forma de organización dentro del material, no se deben cambiar abruptamente los códigos, formatos de respuesta o modos de ejercitación empleados, o al menos hay que explicarle previamente y justificarlo para que el estudiante lo comprenda y aplique.

–Dar secuencia lógica a las actividades sugeridas. Por ejemplo: primero solicitar al alumno que lea el material escrito, luego que lo subraye y finalmente haga un resumen (no sería lógico comenzar al revés).

–Hacer más atractivo e interesante el material complementándolo (con moderación) con imágenes, anécdotas, caricaturas, etc.

#### *Actitudinales.*

–Evitar la frustración del alumno, eliminar la formación y preguntas ambiguas, mensajes que lo descalifiquen o lo hagan sentir incapaz o inferior. Hay que darle la oportunidad de corregir sus errores, enfatizando que aprendan de los mismos.

–A continuación se considera pertinente recapitular las funciones que debe desempeñar el docente en el contexto académico de referencia.

### **6.9. Funciones del docente**

En este contexto el docente tiene una función de *mediador* entre el alumno, las estrategias y herramientas que se aplicarán para promover el aprendizaje. Esta función solo será satisfecha en la medida en la que las acciones del docente sean acertadas y el alumno desempeñe su papel eficientemente. Hay que recordar que en este trabajo se insiste que el ejercicio de esta disciplina es mucho más que la repetición mecánica de ciertos rasgos y trazos, por eso en el aprendizaje específico de la caligrafía pueden trabajarse estrategias de diversos tipos: *memorístico* (para reconocer y recordar los rasgos de las distintas familias de las letras y sus rasgos), *significativo*

y de *procesamiento complejo*, (aplica analogías y elaboraciones conceptuales) así como de *organización* (para clasificar, organizar y jerarquizar la información) y de *recuerdo* (para hacer una eficaz recuperación de los aprendizajes adquiridos). Se aplica además el aprendizaje simple ya que el alumno deberá observar y memorizar los rasgos de cada signo para poder decodificarlos pero principalmente para poder codificarlos a través del trazo caligráfico. Aunque no debe constituir la meta máxima el adquirir este tipo de aprendizaje, es importante considerarlo ya que constituye la base de otros aprendizajes más complejos y es imprescindible para la adquisición de algunos de ellos.

Los alumnos requieren aplicar diversas habilidades en este aprendizaje: de *búsqueda de información* (en los materiales didácticos que se le proporcionen para saber qué y cómo es lo que se le requiere desarrollar, de buscar información solicitada, de encontrar la misma dentro del documento, de utilizar la biblioteca y los materiales de referencia), *asimilación y retención de la información* (a través del estudio concreto de los materiales para aprender caligrafía, para recordar cómo codificar y formar representaciones vinculadas a este estudio, realizar lectura de comprensión, registro y control de lo entendido), *organizativas* (estableciendo los procesos, priorizando entre las diversas actividades, programando el tiempo necesario para su realización, disponiendo de los recursos necesarios y concretando sus avances en los tiempos requeridos), *inventivas y creativas* (desarrollando actividades inquisitivas, razonando inductivamente, generando hipótesis y predicciones, organizando nuevas perspectivas y proponiendo nuevos enfoques, empleando analogías, promoviendo la creatividad, evitando la rigidez y aprovechando las circunstancias como se presenten con capacidad de asombro y de adaptación y aprovechamiento de las mismas), *analíticas* (desarrollando una actitud crítica, razonando deductivamente, evaluando las ideas e hipótesis), *de toma de decisiones* (identificando alternativas y realizando elecciones racionales), de *comunicación* (expresando ideas oralmente y por escrito e interpretando las ideas que le dirigen en las diversas comunicaciones de su proceso formativo), *sociales* (conviviendo con otros, desarrollando proyectos con ellos, compartiendo el aprendizaje, diseñando y caligrafiando para otros con los que tendrá que relacionarse en virtud de

tratarse de sus usuarios del diseño que contiene la caligrafía —tanto el cliente como a quien se dirigen los mensajes—, competencia leal, trato ético, motivación y tolerancia con los miembros del equipo, socialización de aprendizajes —compartiendo experiencias y formas de resolución para los problemas que les presente el aprendizaje—, cooperación, eficiente resolución de conflictos, etc.), *metacognitivas* y *autorreguladoras* (evaluando su desempeño, seleccionando estrategias adecuadas para la resolución de problemas específicos, enfocando la atención en el problema, estableciendo cuando trabajar y cuando suspender la actividad en un problema difícil, determinando cuánto se comprende lo que está aprendiendo, aplicando los aprendizajes adquiridos en esta asignatura a otras y viceversa, transfiriéndolos de una situación a otra, determinando su capacidad y nivel de competencia frente a las metas propuestas de acuerdo a las demandas de la tarea encomendada —como ejercicio de clase o por un cliente—, reconociendo sus capacidades, alcances y limitaciones y sabiendo como subsanar sus deficiencias).

Cuando el alumno sabe lo qué tiene que hacer, tiene claro lo qué debe lograr y con qué características, puede reconocer sus capacidades, el grado de desarrollo de las habilidades necesarias para ejecutar las acciones con la destreza necesaria; puede seleccionar de forma espontánea las actividades pertinentes, desarrollarlas y aplicar las decisiones correctas en la selección de los diversos elementos que aplica la disciplina. Puede apreciarse a sí mismo como alguien capaz, evaluar sus propios logros, previniendo los resultados y automotivarse logrando mejores resultados en su aprendizaje. A medida que este aprendizaje se realiza en forma consciente de sus capacidades y logros, así como de la forma que aprende; se vincula con otros aprendizajes y áreas, se transfiere y aplica en diversas situaciones en forma posterior, entonces se logra un aprendizaje significativo y real. Por ello es importante capacitarse como profesores para ofrecerles mejores actividades de aprendizaje a los alumnos, entendiendo las perspectivas que desde las ciencias de la educación se ofrecen a los interesados en prepararse adecuadamente para la docencia.

La enseñanza de la caligrafía requiere de la aplicación de estrategias que promuevan principalmente la aplicación por parte de los alumnos, de diferentes habilidades intelectuales

basadas en procesos mentales simples y complejos. Es importante que reconozcan los procesos mentales que se pretende promover y las herramientas adecuadas para hacerlo; por eso se ha enfocado la atención en estos detalles para tratar de comprenderlos mejor y enriquecer la enseñanza universitaria. Aunque pueda parecer un tema muy simple, esta investigación pretende aportar sus reflexiones apreciando a esta disciplina en su conjunto, sin limitarse en su enseñanza simplemente a imitar a quien lo ejecuta (ya que aún este trazo aparentemente sencillo tiene un grado de ciencia y dificultad que se establecen de acuerdo a las características y necesidades de los aprendices (edad, profesión, etc.) con base en ellas se establecen las técnicas para cada caso.

Debido a que aún no se alcanza un acuerdo absoluto sobre cómo es que la gente aprende y a los fenómenos que podemos experimentar en el aula, como el hecho de que a pesar de haber sido sometidos a los mismos estímulos (por ejemplo, la exposición de los contenidos) no se puede pretender que las aportaciones de este trabajo sean generalizables a todas las situaciones, por ello se formulan como alternativas de solución ante el “*problema*” que presenta su enseñanza.

Cabe señalar que mucho de lo que sucede en este proceso no depende del docente, sino del alumno y que esta relación para que sea benéfica para ambas partes debe implicar el involucramiento activo del estudiante en su aprendizaje. El alumno toma el ejemplo del docente, este sirve como modelo, guía y actúa como mediador social proporcionando información sobre formas de actuación concretas, formas de establecer propósitos, de utilizar los recursos y desarrollar lo necesario para obtener los resultados deseados, explica las diferentes formas de proceder y sus consecuencias y espera que el alumno comprenda, asocie, internalice y aplique más adelante lo que está observando. Pero no solamente así se enseña la caligrafía, debe desarrollar y practicar, ejercitarse continuamente hasta lograr un grado de dominio de las destrezas satisfactorio, de forma que le permita alcanzar los resultados deseados con su trabajo a través de la aplicación espontánea, madura y flexible de las estrategias y técnicas que le resulten convenientes a su aprendizaje.

### **6.10. Investigación futura**

Al igual que sus antecesoras, esta investigación sienta otras bases para continuar investigando y conociendo cada vez más amplia y profundamente sobre la caligrafía y ampliando las formas de comprenderla y aplicarla a las que se tiene acceso como docente de la especialidad. Cada una de las investigaciones realizadas ha brindado sus aportes para seguir construyendo el conocimiento de su autor. Esta etapa ha constituido una novedad al tratarse de una intervención en la que se han aplicado técnicas y estrategias para realizar la enseñanza. A diferencia de las anteriores, en que la base era la investigación documental y la actividad principal residía en que uno mismo comprendiera y aplicara; en esta ha hecho falta reconocer las formas en las que los estudiantes con los que se trabaja tienen contacto con la disciplina. Ha implicado también un reto al transmitirles el amor y la pasión personales hacia el tema y su desarrollo. En algunos momentos de forma infructuosa. La asignatura pendiente para enfrentarla en el futuro reside en la parte actitudinal, que si bien en este caso no es el objetivo principal de la investigación ha constituido uno de sus descubrimientos más importantes. Se puede decir que se cumplieron los objetivos propuestos, quizá no con la holgura que se hubiera deseado y que surgieron nuevas inquietudes que ofrecen nuevas vetas para conocer el tema que se domina en otros aspectos pero que en esa parte aún presenta oportunidades para crecer y conocer. Quizá sea en ellas donde pueda hacerse una mayor aportación en el futuro.

### **6.11. Conclusiones**

Es importante recordar que no basta con seleccionar y aplicar alternativamente las técnicas sugeridas, sino que es necesario integrarlas en estrategias integrales en las que se considere al alumno como una parte medular de su propio proceso educativo, que se les haga partícipes de su responsabilidad frente a su propio aprendizaje, que se les motive e impulse a opinar en forma responsable e informada, a formarse un criterio, a integrarse con sus compañeros

en la construcción de los conocimientos, y también que todo esto depende del papel y la responsabilidad del docente frente a este panorama. Si simplemente la intervención se limita a hacer la aplicación de las técnicas, estrategias o métodos como reglas o normas sin relacionarlos y adaptarlos a las necesidades del contexto entonces estas funcionarán como los fuegos artificiales, mostrando un gran brillo momentáneamente pero conduciéndolos de nuevo a la obscuridad.

Igualmente debe recordarse que las técnicas por sí mismas no tienen sentido, se trata tan solo de instrumentos para alcanzar los objetivos que se proponen en determinado momento de acuerdo a los fines educativos (valorar, resolver, integrar, compartir, considerar, desinhibir, etc.). Su utilidad y valor dependerá de la aplicación que se les de (López Noguero, 2005). No son un fin sino un medio, una forma determinada de proceder en un momento determinado con el propósito de beneficiar a los miembros del grupo, ayudarles a alcanzar sus objetivos y a aprender a relacionarse en mejor forma.

No deben considerarse simplemente como la caja de herramientas para el técnico o el instrumental especializado para un profesional, ya que a pesar de su aplicación puede: no producir el resultado buscado, no alcanzar los objetivos propuestos, generar conflictos y tensiones en el grupo (no es lo mismo una clase participativa que una caótica), caer en un uso simplista o inadecuado de las técnicas, simplemente emplearlas para pasar el rato con el grupo confundiéndolas con juegos o “actividades divertidas” cuya finalidad es entretener más que enseñar o aprender. Tampoco se debe confundir el exceso en su aplicación con la integración en las nuevas corrientes educativas, participativas y lúdicas. Si se le aplica un enfoque superficial entonces se mal aplica o desperdicia su valor (el del trabajo grupal y colaborativo en el desarrollo de los miembros de la clase, en la estimulación al pensamiento divergente, a la creatividad y originalidad del propio grupo). Si se consideran técnicas de trabajo para afrontar problemáticas de motivación y organización aplicándose en forma indiscriminada, entonces se estarán “clonando” y reproduciendo en cualquier momento y circunstancia sin verificar su verdadera utilidad.

Al emprender esta investigación se pretendía probar si la inclusión de estrategias y técnicas didácticas creativas podía mejorar el aprendizaje o impactar positivamente sobre él, objetivo que se considera cumplido. Durante el desarrollo de la misma pudo constatarse la importancia de prepararse para dedicarse a la docencia y hacerlo con calidad y eficiencia, aprendiendo, actualizándose, preparándose para dar el mejor esfuerzo posible en la formación académica de las nuevas generaciones. Se considera que por esta razón la experiencia ha valido cada uno de sus esfuerzos.

## Referencias

- Aba, Ota. (1999). *African Science: The Art of Colour Writing*, [http://www.library.cornell.edu/africana/writing\\_systems/Ido-1.jpg](http://www.library.cornell.edu/africana/writing_systems/Ido-1.jpg)
- Abbott, John y Terence Ryan. (1999). *Constructing Knowledge and Shaping Brains*. Recuperado de <http://www.21learn.org>.
- Aguerrondo, I. (1999). El nuevo paradigma de la educación para el siglo. Recuperado de <http://www.campus-oei.org/administracion/aguerrondo.htm>, 10.
- Aldana, G. (1996). *La travesía creativa-asumiendo las riendas del cambio*. Santafe de Bogotá, Creatividad e innovación ediciones.
- Alonso Tapia, J. (1991). *Motivación y aprendizaje en el aula*. Madrid: Santillana, 134.
- Álvarez-Gayou (Eds.) (1988). (2005). *La sistematización en los proyectos de educación popular*. Santiago de Chile: CEEAL.
- Álvarez-Gayou, J.L. (2005). *Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología*. México: Paidós.
- Ander-Egg, E. (1986). *Técnicas de reuniones de trabajo*. Buenos Aires: Humanitas, 17.
- Ángel, M. (1985). *Pintura para calígrafos*, España: Herman Blume, 48.
- Anónimo (1997). *Enciclopedia de pedagogía. Psicología*. Barcelona: Lexus.
- Arango Marulanda, Viviana (2012). *Creatividad gráfica y caligrafía expresiva. Una experiencia de formación* (Tesis de maestría). Colombia, Universidad Tecnológica de Pereira, 33-34.
- Araujo, J.B. y Chadwick, C.B. (1988). *Tecnología educacional: teorías de la instrucción*. Barcelona: Paidós.
- Argudín, Yolanda (2005). *Educación basada en competencias*. México: Trillas.
- Atkins, R. (2004). *Art Speak. A Guide to contemporary ideas, movements and buzzword, 1945 to the present*. Londres: Abbeville Press Printers, 166.
- Atkins, Robert (1997). *Art Speak. A guide to contemporary ideas, movements and buzzwords, 1945 to the present*. Nueva York, 101.

- Ausubel, D. (1968). *Educational Psychology: A Cognitive View*, Nueva York: Holt, Rinehart & Winston.
- Ausubel, David P.; Novack, Joseph D.; Hanesian, Helen (1983). *Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo*, México: Trillas.
- Barrón, F. (1976). *Personalidad creadora y proceso creativo*. Madrid: Marova.
- Bean, Reynold (1993). *Cómo desarrollar la creatividad en los niños*. Madrid: Debate, 17.
- Beltrán, et al. (1987). *Psicología de la educación*, Madrid: Eudema.
- Bizquera Alzina, Rafael, *Metodología de la investigación educativa*. España: Ed. Muralla.
- Blanchard, Gérard (1988). *La letra. Enciclopedia del diseño*. Barcelona: CEAC, 68.
- Bourdieu, Pierre; Passeron, Jean Claude (1979). *La reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza*, español, Barcelona: Editorial Laia, 209.
- Boyatzis, R.E. (1982). *The Competent Manager. A Model for Effective Performance*, Nueva York: John Wiley & Sons.
- Bruner, J. (1997). *La educación, puerta de la cultura*, Madrid: Visor.
- Bruner, Jerome S. (1966). *Toward a Theory of Instruction*, Harvard: Belknap.
- Bruner, J. (1963). *El proceso de la educación*. México: Uteha.
- Bruner, J. (1972). *Beyond the information given: Studies in the psychology of knowing*. Oxford: W. W. Norton.
- Bruner, J. (1984). *El desarrollo de los procesos de representación en: acción, pensamiento y lenguaje*. Madrid: Alianza.
- Bruner, J. (1972). *El proceso de educación*, México: Ed. Uteha.
- Bruner J., Goodnow J. y Austin G. (1978). *A Study of Thinking*, Nueva York: John Wiley and sons.
- Cadena, Félix (1987). *La sistematización como creación de saber de liberación en guía para la consolidación de procesos de sistematización y autoevaluación de la educación popular. Programa de apoyo a la sistematización y autoevaluación de la educación popular*. La Paz, Bolivia, AIPE-CEEAL, 36-37.
- Carretero, M. (2009). *Constructivismo y educación*. Argentina: Paidós.

- Carretero, Mario (1997). ¿Qué es el constructivismo?, *Desarrollo cognitivo y aprendizaje*. México: Progreso, 39-71.
- Castellano, Nuria. *Miembro de la Sociedad Catalana de Egiptología*. Historia núm. 102. Recuperado de [http://www.nationalgeographic.com.es/articulo/historia/grandes\\_reportajes/7058/libro\\_los\\_muertos.html#gallery-0](http://www.nationalgeographic.com.es/articulo/historia/grandes_reportajes/7058/libro_los_muertos.html#gallery-0).
- Catalano, Ana M.; Avolio de Colis, Susana; Sladogna, Mónica G. (2004). *Diseño curricular basado en normas de competencia laboral. Conceptos y orientaciones metodológicas*, Buenos Aires, Cinterfor/BID/MIF-Fomin/Fundación Gutenberg, 42.
- Catalano, Ana M. (2004), 41.
- CEEAL (Consejo de Educación de Adultos de América Latina) (1988). *La sistematización en los proyectos de educación popular*. Santiago de Chile: CEEAL, 14-15.
- CIDE-FLACSO (1984). Apuntes sobre sistematización de experiencias. Informe final del seminario “Sistematización de experiencias de educación popular y acción social”. Talagante, Chile, 9-13 de enero.
- Coll, C. (comp.) (1983). *Psicología genética y aprendizajes escolares*. España: Siglo XXI.
- Coll, C. (2001). Constructivismo y educación: la concepción constructivista de la enseñanza y el aprendizaje, en C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (Comps.), *Desarrollo psicológico y educación 2. Psicología de la educación escolar*. Madrid: Alianza Editorial, 157-186.
- Coll, C. (1988). *Psicología y currículum*. Barcelona: Laia, 127.
- Coll, César (1990). *Desarrollo psicológico y educación II*. Madrid: Alianza.
- Coll, C., Martín E., Miras M., Onrubia J., Solé I., Zabala A. (1999). *El constructivismo en el aula*. Barcelona: Graó.
- Coll, César (1991). Concepción constructivista y planteamiento curricular, *Cuadernos de pedagogía*, España, 188, 8-11.
- Collins, Judith (1984). *Técnicas de artistas modernos*. España: Ed. Herman Blume.
- Cooper, G. (1990). *Cognitive load theory as an aid for instructional design*. *Australian Journal of Educational Technology*. 6(2), 108-113.

Chomsky, Noam, (1980). *Rules and Representations*. Nueva York: Columbia University Press.

Dansereau D.F. (1985). Learning Strategy Research. en Segal, J.W., Chipman, S.E. y Glaser, R. (Eds.).

*Thinking and Learning Skills, Hillsdale*. Nueva Jersey: Laurence Erlbaum.

De Bono, E. (1994). *El pensamiento creativo. El poder del pensamiento lateral para la creación de nuevas ideas*. Barcelona: Paidós, 66.

De La Torre, Saturnino (1987). *Educación en la creatividad: recursos para desarrollar la creatividad en el medio escolar*. Madrid: Narcea.

De la Torre, Saturnino (2001a). *Calendario de formación creativa*. Barcelona: PPU.

De la Torre, Saturnino (1995). El error como estrategia didáctica, en *Revista estudios pedagógicos*, 21. Chile: Facultad Filosofía y Humanidades, Universidad Austral de Chile, 5-19.

De la Torre, Saturnino. (2004). *Aprender de los errores. El tratamiento didáctico de los errores como estrategias innovadoras*. Buenos Aires: Editorial Magisterio del Río de La Plata, 22.

De la Torre S. y Violant, V. (2003). *Creatividad aplicada*. Málaga, Aljibe.

De la Torre, S. (2001b). *Naturaleza social de la creatividad*. *Revista Creatividad y Sociedad*, núm. 1, 5-9. Recuperado de [www.ub.edu/doi/recerca/giad/cas/5\\_publicacions\\_02.html](http://www.ub.edu/doi/recerca/giad/cas/5_publicacions_02.html)

De la Torre, S. (1991). *Evaluación de la creatividad*, Madrid: Escuela Española.

De Prado, D. (2001). *Educación con creatividad: las metodologías creativas. Un esfuerzo clasificatorio*. Barcelona: Octaedro, 147-170.

Definición ABC. Recuperado de <http://www.definicionabc.com/general/procedimiento.php>

Definición ABC. Recuperado de <http://www.definicionabc.com/comunicacion/grafica.php#ixzz3X7yL6U5r>

Definición de materia. Recuperado de <http://definicion.de/materia/#ixzz3AEBQqVRr>

DeGraff, Jeff (2013), *CNNExpansión Columna invitada*, [www.cnnexpansion.com/mi.../descubre-los-cinco-tipos-de-creatividad](http://www.cnnexpansion.com/mi.../descubre-los-cinco-tipos-de-creatividad), México, D.F., Jeff DeGraff, Twitter: @JeffDeGraff.

Delolme, Stella y Müller, Anna Katharina (1986). *El sistema de enseñanza-aprendizaje en la UNED*. San José, C.R.: EUNED, en UNESCO, (1993), *La educación a distancia y la función tutorial*. Costa Rica, *Oficina Subregional de Educación para Centroamérica y Panamá*. 28-29.

- Díaz Barriga, Arceo, F. y Hernández Rojas, G. (1999). *Estrategias docentes para el aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*, México: McGraw-Hill Interamericana de ediciones.
- Díaz Barriga, F., Castañeda, M. y Lule, M. (1986). *Destrezas académicas básicas*. México: Depto. Psicología Educativa, Fac. de Psicología, UNAM, 43.
- Diccionario de la lengua española (2005) Espasa-Calpe. Recuperado de <http://definición.de/asignaturas/#ixzz3AEBnc7H4>.
- Diccionario de la Real Academia Española.
- Dirección General de Evaluación Educativa (DGEE), (s/f.). *Proceso de evaluación y actualización del Plan de estudios de la licenciatura en Diseño y comunicación visual*, México: UNAM, 5.
- Driscoll Marcy, P. (2005). *Psychology of learning for instruction*, Boston: Ed. Pearson/Allyn & Bacon.
- Duffy, Gerald., Roehler, Laura. (2012). *Instruction as sense-making: Implications for teacher education. Action in Teacher Education*, USA, Michigan State University, 4, 1-7.
- Durkheim, Emile. (1926). *Education et Sociologie*. París: Alcan.
- Edmund V. Sullivan (1983). *El desarrollo infantil*, Barcelona: Paidós.
- Elosúa, M.R. y García, E. (1993). *Estrategias para enseñar y aprender a pensar*. Madrid: IEPS-Narcea.
- Mallart, Juan. (2001). Didáctica: concepto, objeto y finalidad. Recuperado de <http://www.xtec.cat/~tperulle/act0696/notesUned/tema1.pdf>
- ENAP. (1998). *Plan de estudios de la licenciatura en diseño y comunicación visual*. México: UNAM.
- ENAP. (2013). *Memoria UNAM, Información estadística básica*. México: UNAM.
- Eurydice, la red europea de información en educación (2002). Estudio 5, *Las competencias clave. Un concepto en expansión dentro de la educación obligatoria*. Madrid: Unidad española, 20-21.
- Esquivias Serrano, Ma. Teresa. (2004). Creatividad: definiciones, antecedentes y aportaciones, *Revista.unam.mx*, vol. 5, núm. 1. México: UNAM.
- Fernández Huerta, J. (1968). *Revista.unam.mx*, 31 de enero de 2004, vol. 5, núm. 1. México: UNAM.
- Folsom, Rose (1990). *The Calligraphers Dictionary*. Londres: Thames and Hudson, 42.
- Frade Rubio, Laura (2008). *Inteligencia educativa*, México, Mediación de calidad.

- Frade Rubio, Laura (2008). *Desarrollo de competencias en la educación: desde preescolar hasta bachillerato*. México: SEP.
- Fuentes Ramos, Carmen-Rosa. y Ángela Torbay Betancor, (2004). Desarrollar la creatividad desde los contextos educativos: un marco de reflexión sobre la mejora socio-personal, Revista electrónica iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación, vol.2, núm.1, Recuperado de <http://www.ice.deusto.es/rinace/reice/vol2n1/Fuentes.pdf>, 9.
- Gajardo, Marcela. (1984). *Teoría y práctica de la educación popular*. IDRC, Manuscript Report-MR81s: Ottawa, Canadá: CIDE-FLACSO.
- Galdeano, María, (2006). *Los materiales didácticos en educación a distancia (I): Funciones y características*, Sistema de educación a distancia, Argentina, Universidad del Nordeste, UNNE Virtual.
- Garaigordobil, M. (1995). *Psicología para el desarrollo de la cooperación y la creatividad*. Bilbao: Desdée De Brouwer, 153.
- García Aretio, Lorenzo (2006). *Materiales de calidad*. España, Editorial del BENED, UNED, en <http://www.uned.es/cued/boletin/html>
- García, C. (2002). *¿Cómo construir técnicas de aprendizaje grupal?* (Materiales de la Escuela de Formadores de la EPASA-IAJ: la formación en animación sociocultural: una apuesta de calidad). Sevilla: IAJ, 5.
- García Hoz, V. (1978). *Principios de pedagogía sistemática*. Madrid: Rialp, 43.
- García Huidobro, Juan Eduardo (1980). *Aportes para el análisis y la sistematización de experiencias no-formales de educación de adultos*. Santiago de Chile, UNESCO: Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe.
- García, V. (1988). *Educación personalizada*. Bogotá: Quinto Centenario, 43.
- Gardié, Omar (1998), *Cerebro total y vision holístico-creativa de la educación-total brain and a creative wholistic view of education*. Trabajo presentado en el Primer Encuentro Internacional de Educación Holística, Chile (Valdivia): Universidad Austral de Chile, 18 al 29 de noviembre de 1998.

- Gardner, Howard (1997). *Arte, mente y cerebro: una aproximación a la creatividad*. Buenos Aires: Paidós Básica, 27.
- Gardner, Howard (1999). *Mentes extraordinarias; cuatro retratos para descubrir nuestra propia excepcionalidad*. Barcelona: Kairós, 24.
- Gardner, Howard (1983). *Frames of the mind*, Nueva York: Basic Books.
- Ghiso, Antonio (1989). *Educación de adultos, un camino por hacer... en La formación metodológica de los educadores populares*. Santiago de Chile: CEEAL.
- Jimeno Sacristán, José y Ángel Pérez Gómez (1986). *Comprender y transformar la enseñanza*. Madrid: Morata.
- Goffe, Gaynor y Ravenscroft, Anna (1999). *Taller de caligrafía*. Barcelona: Könemann, 18.
- Goffe, Gaynor y Ravenscroft, Anna. (1994). *Calligraphy School, Quarto Publishing pic*, 30.
- Guilford Joy, Paul (1977). *Creatividad y educación*, Barcelona: Paidós.
- Habermas, Jürgen (1989). *Teoría de la acción comunicativa: complementos y estudios previos*. Manuel Jiménez Redondo (trad.). Madrid: Cátedra.
- Hardy Wilson, D. (1996). *Enciclopedia de técnicas de caligrafía*. Barcelona: Acanto, 29.
- Harold, Rosenberg (1952). *The American Action Painters*. USA: Artnews.
- Harris, D. (1991). *Calligraphy, Modern masters. Art inspiration and technique*. Nueva York: Crescent Books.
- Heller, S. y Mirko, I. (2004). *Escrito a mano. Diseño de letras manuscritas en la era digital*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Hernández, Gerardo. (1991). *Paradigmas de la psicología educativa*. México: ILCE-OEA-PROMESUP, 115.
- Hoyos, C., Delgado V. y Pére, D. L. (s/f). *Tendencias mundiales en educación*. monografías.com.  
Recuperado de <http://www.uh.cu/static/documents/AL/Tendencias%20mundiales%20educacin%20mono.pdf>  
<http://definicion.de/catedra/#ixzz3AE3z8Mqe>  
<http://definicion.de/color/#ixzz2yoki1Q6p>, <http://definicion.de/color/#ixzz2yokZ9PRm>

<http://definicion.de/docente/#ixzz3Arf3zTkd>

<http://definicion.de/programa-educativo/#ixzz3Abei2OEv>

<http://definicion.de/texto/#ixzz2z539E5el>

<http://definicion.mx/escribir/#ixzz35OLWnYWn>

<http://dictionary.cambridge.org/es/diccionario/ingles-americano/swing>

<http://es.scribd.com/doc/8952381/Metodo-Palmer>

<http://interartix.com/2010/10/la-caligrafia-mejora-el-aprendizaje-y-la-memoria/> Se cree que la caligrafía puede ayudar a mejorar el aprendizaje y la memoria

<http://lcweb2.loc.gov/service/gdc/scd0001/2006/20060809007pa/20060809007pa.pdf>

<http://www.definicionabc.com/general/morfologia.php#ixzz3X23a0u00> Definicion ABC.

<http://www.monografias.com/trabajos14/semiotica/semiotica.shtml#ixzz2z6APYB3O>

<http://www.taringa.net/posts/ciencia-educacion/12482562/Tipografia-Anatomia-Estructura-Clasificacion.html>

[http://www.ub.edu/sentipensar/pdf/saturnino/nocion\\_creatividad.pdf](http://www.ub.edu/sentipensar/pdf/saturnino/nocion_creatividad.pdf)

Huergo, J.A. y M.B. Fernández (1999). *Cultura escolar, cultura mediática/intersecciones*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.

Hufton, Susan (1995). *Step by step. Calligraphy. A complete guide with creative projects*. Nueva York: Sterling Publishing, 12.

Janiszewski, L. y Moles, A. (1984). *Grafismo funcional*. Madrid: CEAC, p. 253.

Jara, Óscar (1994). *Para sistematizar experiencias. Una propuesta teórica y práctica*. Lima: Tarea.

Jean, Georges (1989). *La escritura, archivo de la memoria*. Madrid: Aguilar, 90.

Johnston, Edward. (1977). *Formal Penmanship and other papers edited by Heather Child*, Nueva York: Taplinger Publishing, 104.

Juárez Hernández, S. (1998). *La caligrafía como opción profesional y académica en la ENAP*, tesis de Licenciatura en comunicación gráfica. México: UNAM, 33.

Kamii, C. y DeVries, R. (1983). *El conocimiento físico en la educación preescolar. Implicaciones de la teoría de Piaget*. Madrid: Siglo XXI.

- Kamii, Constance (1985). *La teoría de Piaget y la educación preescolar*, España: Visor.
- Kirshner, David y James A. Whitson (Eds.) (1997). *Situated cognition: social, semiotic and psychological perspectives*. Nueva Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Koestler, Arthur, (1964). *El acto de la creación*. Londres: Hutchinson, 24.
- Kogan, Jacobo (1965). *El lenguaje del arte*. Buenos Aires: Paidós.
- Lampert, Ernani (2003). Educación: visión panorámica mundial y perspectivas para el siglo XXI, *Perfiles Educativos* [en línea], XXV, p. 13. [Fecha de consulta: 28 de febrero de 2015] Disponible en: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13210102>>
- Larousse Editorial (2007). Diccionario manual de la Lengua Española. Vox.
- Latapí, Pablo y Félix Cadena (1984). “La educación no-formal en México: un análisis de sus metodologías”, *Revista educación de adultos*, vol. 2, núm .4. México, (s/e), 6-33.
- Lawther Gail y Cristopher (1987). *You can learn Lettering and Calligraphy*. Cincinnati: North Light books, 52.
- López Noguero, Fernando (2005). *Metodología participativa en la enseñanza Universitaria*. España: Narcea, 107.
- López Quintás, Alfonso (1998). *Estética de la creatividad: juego, arte, literatura*. Madrid: Rialp.
- López Renjifo, C. (2000). *Estrategias didácticas*. Perú: UNCP, 39.
- Lucio, R. (1994). El enfoque constructivista en la educación. *Educación y cultura*, núm. 34. Bogotá, (s/e), 6-12.
- Lugo, Ma. Teresa (1999). *Capacitación a distancia: acercar la lejanía*. Buenos Aires: Ed. Magisterio del Río de la Plata, 27.
- Magnus, Hugo (1991). *Manual para dibujantes e ilustradores*. España: Ed. Gustavo Gili.
- Mallart, Juan, “Didáctica: concepto, objeto y finalidad”. Recuperado de <http://www.xtec.cat/~tperulle/act0696/notesUned/tema1.pdf>
- Marichal, R. (1948). De la capital romaine á la minuscule en *Marius Audin*. París: Somme typographique.
- Marín Ibáñez, Ricardo (1980). *La creatividad*. Barcelona: Ceac, 22-24.
- Martin, Judy (1996). *Guía completa de caligrafía. Técnicas y materiales*. Tursen/Hermann Blume, 93-94.

- Mattos, Luiz (1974). *Compendio de didáctica general*. Buenos Aires: Kapelusz, 244.
- Mayer, R.E. (1984). Aids to text comprehension, en *Educational Psychologist*. 19, (1), 30-42. Reino Unido: Informa Limited.
- McClelland, David, C. (1973). Testing for competences rather than for intelligence, en *Journal of American Psychology*, vol. 28, núm. 1, 1-14.
- Mediavilla, C. (2005). *Caligrafía. Del signo caligráfico a la pintura abstracta*. Valencia: Campgrafic, 42.
- Mejía, Marcos R. (1988). *Evaluación de la educación popular*. Bogotá, CINEP.
- Mena, Marta (2001). Los materiales en educación a distancia. Programa de formación integral en *Educación a distancia*. España: UNNE.
- Méndez, (2002). El constructivismo de Piaget o constructivismo psicológico, Barcelona, Paidós, citado en Payer, Mariangeles *Teoría del constructivismo social de Lev Vygotsky* (en comparación con la teoría de Jean Piaget). Recuperado de <http://www.proglocode.unam.mx/system/files/TEORIA%20DEL%20CONSTRUCTIVISMO%20SOCIAL%20DE%20LEV%20VYGOTSKY%20EN%20COMPARACION%20CON%20LA%20TEORIA%20JEAN%20PIAGET.pdf>,
- Método Palmer de caligrafía comercial* (1949). Nueva York: The A. N. Palmer Company, 6.
- Microsoft® Encarta® (2006), Microsoft Corporation. Estrategia consulta en línea en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Estrategia> [Consulta: 5 de agosto de 2009], Reservados todos los derechos ©1993-2005.
- Miles, M. B. y Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. California: Thousand Oaks Sage.
- Moles, A. (2004). *Creatividad, actitudes y educación*. Argentina: Biblos, A. Pérez Lindo.
- Moll, Luis C. (1993). *Vygotsky o la educación: connotaciones y aplicaciones de la psicología sociohistórica en la educación*. Buenos Aires: Aique.
- Monereo, C. (1990). Las estrategias de aprendizaje en la educación formal: enseñar a pensar y sobre el pensar, en *Infancia y aprendizaje*, 50, 3-25.
- Morgan, M. y Quiroz T. (1984). *La sistematización de la práctica*. Perú: Humanitas-CELATS, 13.
- Morgan, Ma. de la Luz y Quiroz, Teresa (1984). *La sistematización de la práctica*. Perú: CELATS.

Morgan, Margaret (2007). *La Biblia de las letras iluminadas. Un tesoro de la caligrafía decorativa*.

España: Ed. Blume, 50, ss.

Morín, Edgar (1994). *Introducción al pensamiento complejo*, Barcelona: Editorial Gedisa, 45.

Murduchowicz, Alejandro (2006). *Los indicadores educativos y las dimensiones que los integran*. Buenos Aires: UNESCO.

Murray, H. (2004). *Revista.unam.mx*, vol. 5, núm. 1.

Nassif, R. (1958). *Pedagogía general*. Buenos Aires: Ed. Kapelusz, 15.

Noordzij, Gerrit (2004). *El trazo. Teoría de la escritura*. Valencia, Campgrafic.

Novoa, Isabel (s/f). *Fundamentos del diseño: principios y desarrollo*. Instituto de artes visuales, 53.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), (1997), Proyecto DESECO

(definición y selección de competencias clave) traducido con fondos de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). Recuperado de [www.OECD.org/edu/statistics/deseeco](http://www.OECD.org/edu/statistics/deseeco), [www.deseeco.admin.ch](http://www.deseeco.admin.ch).

Osbourne, Alex (1979). *Applied Imagination*. USA: Charles Scribner's Sons, 417 pp.

Oxford (1990). *Estrategias de aprendizaje*. Madrid: Santillana, 220.

Palacios y A. Marchesi (comps.) (2001). *Desarrollo psicológico y educación 2. Psicología de la educación escolar*. Madrid: Alianza, 157-186.

Palincsar, A. M., Brown, A. L. (1984). Reciprocal teaching of comprehension-fostering and comprehension-monitoring activities, en *Cognition and Instruction*. Illinois: Erlbaum Associates, 117-175.

Parcerisa, A. y Zabala, A. (2000). *Pautas para la elaboración de materiales curriculares*, Madrid: MEC.

Perrenoud, Phillipe (2008). *Construir competencias desde la escuela*. Chile: JC Sáez Editor.

Perrenoud, Phillipe, El Édicateur, revista de la *Société pédagogique romande*, en doce artículos publicados en intervalos de tres semanas, durante el año escolar 1997-1998; en el núm. 10 (5 de septiembre de 1997, 24-28), núm. 11 (26 de septiembre de 1997, 26-31), núm. 12 (17 de octubre de 1997, 24-29), núm. 13 (7 de noviembre de 1997, 20-25), núm. 14 (28 de noviembre de 1997, 24-29), núm. 15 (19 de diciembre de 1997, 26-33), núm. 1 (23 de enero de 1998, 6-12), núm. 2 (febrero de 1998, 24-31),

núm. 3 (6 de marzo de 1998, 20-27), núm. 4 (1 de abril de 1998, 22-30), núm. 5 (19 de abril de 1998, 20-27), núm. 8 (26 de junio de 1998, 22-27).

Piaget, Jean (1975). *Psicología y epistemología*. Barcelona: Ariel.

Pino N., E. (1984). Cómo se plantea el problema de la sistematización en equipos de educación popular y de acción social. *Documento I*. En el Seminario Sistematización. Santiago: CIDE-FLACSO.

Pozo, J.I. (1990). Estrategias de aprendizaje. En C. Coll; J. Palacios y A. Marchesi (Eds.). *Desarrollo psicológico y educación, II*. Madrid: Alianza.

Pozo, J. I. (1989). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Madrid: Morata.

Quiroz, Teresa (1989). La sistematización: un intento de operacionalización. *El Canelo. Revista chilena de desarrollo local*, 4, 12, 26-27, en Seminario sistematización. Santiago de Chile: CIDE-FLACSO.

Quiroz, Teresa (1988). Acerca de la sistematización, en *La sistematización de la práctica: Cinco experiencias con sectores populares*, Buenos Aires, Argentina: Humanitas-CELATS.

Real Academia Española, Diccionario, <http://definicion.de/asignaturas/#ixzz3AtEvsJ9R>,  
<http://buscon.rae.es/draeI/>

Rodríguez Estrada, Mauro (1989). *Manual de creatividad*. México: Trillas.

Rodríguez Estrada, Mauro (1993). *Creatividad en la educación escolar*. México: Trillas.

Rodríguez Hernández Antonio (coord.) (2001). *Creatividad y sociedad*. Barcelona, Octaedro.

Rogers, Carl (1978). *Hacia una teoría de la creatividad*. Madrid: Narcea, 305.

Rojas Morales, Ma. Eugenia (1997). *Creatividad en la enseñanza del diseño*. México: Universidad Iberoamericana.

Rojas Morales, Ma. Eugenia (2007). *La creatividad desde la perspectiva de la enseñanza del diseño*. México: Universidad Iberoamericana.

Roldán, Olivia, (2003). *Guía para la elaboración de un programa de estudio en educación a distancia*. México: UNAM. Recuperado de [http://fcaenlinea1.unam.mx/docs/doc\\_academicos/guia\\_para\\_la\\_elaboracion\\_de\\_un\\_programa\\_de\\_estudio\\_a\\_distancia.pdf](http://fcaenlinea1.unam.mx/docs/doc_academicos/guia_para_la_elaboracion_de_un_programa_de_estudio_a_distancia.pdf)

Roman, J.M. (1990). Procedimientos de entrenamiento en estrategias de aprendizaje en J.M. Roman y D.A. García (Eds.). *Intervención clínica y educativa en el ámbito escolar*. Valencia: Promolibro.

- Romero Loaiza, Fernando (2010). *Caligrafía, arte y diseño*. Colombia: Universidad Tecnológica de Pereira. Recuperado de <http://caligrafiaarteydiseo.blogspot.mx/2012/07/paleografia-y-caligrafia.html>
- Romo, Manuela (1997). *Psicología de la creatividad*. Barcelona: Paidós-Ibérica.
- Roquet García, Guillermo (2003). Elementos de la Educación abierta a distancia, en *Taller de fundamentos de la educación abierta a distancia*. Material de consulta, Facultad Filosofía y Letras-División de Educación Continua, UNAM, 23.
- Rossi Quiroz, Elías, (2003). *Teoría de la educación*. Lima, Perú: PROBACEB, 269-270.
- Rousselot, R. (1990). *La caligrafía o el texto dibujado en Blanchard Gérard, La Letra*. Barcelona: CEAC, 49, ss.
- Rubin, H.J. y Rubin, I.S. (1995). *Qualitative interviewing. The art of hearing data*. California: Thousand Oaks Sage.
- Salganik, L. H.; Rychen, D. S.; Moser, U. y Konstant, J. W. (2000). *Definición y selección de competencias. Proyectos sobre competencias en el contexto de la OCDE. Análisis de base teórica y conceptual*. Neuchâtel: OCDE, 5.
- Sarramona, Jaume (1980). *La educación. Constantes y problemática actual*. Barcelona: Ed. CEAC, 17.
- Sarramona, Jaime (1989). *Fundamentos de educación*. Barcelona: CEAC, 35.
- Sarramona, J. (1984). La polifacética finalidad de la educación, en Fullat O y Sarramona J. *Cuestiones sobre educación*, Barcelona: CEAC, 40.
- Secretaría de Educación Pública (2004). Programa de educación preescolar, México: SEP.
- Selener, Daniel Ph. D. (1996). *La sistematización de proyectos de desarrollo. Una metodología de evaluación participativa para fortalecer la capacidad institucional de ong's y organizaciones populares*. Quito, Ecuador, Instituto Internacional de Reconstrucción rural, daniel@iirr.ecx.ec
- Sierra Bravo, Restituto (1986). *Tesis doctorales y trabajos de investigación científica*. España: Ed. Thompson.
- Sikkora, J. (1979). *Manual de métodos creativos*. Buenos Aires: Kapelusz.
- Siraj-Blatchford Iram, A. (1998). *Curriculum Development Handbook for early Childhood Educators*. Stoke-on-Trent: Trentham Books.

- Sternberg, R.J. y Lubart T.I. (1991). *Creating creative minds*. USA: Phi Delta.
- Sternberg, Robert J. (1999). *Estilos de pensamiento*, Barcelona, Paidós.
- Stribley, M. (1986). *The Calligraphy Source Book. The essential reference for all calligraphers, with 100 complete alphabets*. Philadelphia: Running Pressbook, 150-153.
- Tardif, Jacques (2008). Desarrollo de un programa por competencias: de la intención a la puesta en marcha. *Revista de currículum y formación de profesorado*. España: Universidad de Granada, 12 (3), 8.
- Tesaurus d'art i arquitectura*. Recuperado de [http://aatesaurus.gencat.cat/aat/getty\\_es/index.php?tema=9494&/sandraca](http://aatesaurus.gencat.cat/aat/getty_es/index.php?tema=9494&/sandraca),
- The American Action Painters (1952) en *ARTnews*, diciembre, 17-19.
- Tobón, Sergio (2007). *Formación basada en competencias, pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*, Bogotá: ECOE.
- UNESCO, (1984). Apuntes sobre sistematización de experiencias. *Informe final del seminario, Sistematización de experiencias de educación popular y acción social*. Chile, Talagante: Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe, 9-13 de enero.
- United States Bureau of the Census (1984). *Developing Homework Policies*. USA: ERIC Digest.
- Valls, Enric (1995). Los procedimientos de aprendizaje, enseñanza y evaluación. *Cuadernos de educación*. Barcelona: ICE. Horsori, Universitat de Barcelona.
- Valls, Oriol (1990). Los soportes materiales de la escritura en Blanchard, G. (1990), *La Letra*, Barcelona: CEAC.
- Van Dijk, Teun y W. Kintsch, (1983). *Strategies of Discourse Comprehension*. Nueva York: Academic Press.
- Vargas, L.; Bustillos, G. y Martín M. (1993). *Técnicas participativas para la educación popular I*. Madrid: Popular, 9-12, 23-231.
- Villavicencio Enríquez, Ma. del Carmen (2007). *Reflexiones sobre el diseño de material didáctico impreso, Manual de curso*. México: ENAP-UNAM.
- Vygotsky, Lev S. (1978). *Pensamiento y lenguaje*. Madrid: Paidós.
- Waisburd, Gilda (2006). *Creatividad y transformación, teoría y técnicas*. México: Ed. Trillas.

- Weinert, Franz (1999). *Concepts of competence. Definition and selection of competencies, theoretical and conceptual framework*. USA, OECD.
- Weinstein C. y Mayer R. (1983). The Teaching of Learning Strategies, *Innovation abstracts*, 5 (32), 3-4, <http://eric.ed.gov/PDFS/ED237180.pdf>
- Weinstein, C. y Underwood, V. (1990). *Learning strategies, Innovation abstracts*. 5, (32), 3-4. (Estrategias de aprendizaje, el cómo del aprendizaje, trad. Luis Serrano). USA: Universidad de Texas.
- Weinstein, C.E. y Mayer, R.E. The teaching of learning strategies, en Wittrock Merlin C. (1986). *Handbook of research on teaching*, Nueva York: McMillian Publishing Company.
- Wertheimer, Max. (1991). *El pensamiento productivo (Productive thinking)*. Barcelona: Paidós.
- White, Robert W. (1959). Motivation reconsidered: the Concept of Competence, en *Psychocogical Review*, núm. 66, 297-333. USA: Harvard University.
- Woolfolk, A. (1999). *Psicología educativa*. México: Pearson Education.
- Woolfolk, A.E.; Winne, P.H.; Perry, N.E., Shapka, J. (2010). *Educational Psychology*. Canadá: Pearson.
- Zaner Bloser, Manuales: Recuperado de <http://digitalservices.scranton.edu/cdm/search/collection/zaner-bloser/field/tags/searchterm/The%20Zanerian%20Manual%20of%20Alphabets%20and%20Engrossing%20-%201958/mode/exact>

## Notas

1. Lo que no ha permitido conocer en algunos casos sus elementos o forma de funcionamiento ni tampoco ha permitido preservar el fruto de la experiencia o la reflexión de sus académicos (algunos de ellos excelentes docentes que al morir se llevaron con ellos todos estos datos, impidiéndoles heredar un valioso legado a su comunidad).

2. Lo que no excluye que puedan surgir aportaciones que puedan servir en otros contextos y condiciones u ofrecer una perspectiva que permita interactuar en un diálogo con otros estudiosos e interesados en el tema

3. Al socializar sus descubrimientos, difundir sus pretensiones, experiencias, éxitos (e incluso fracasos), con ello puede ayudar a otros a observar y entender el fenómeno de estudio desde su propia perspectiva, además de proponer formas de considerar o de resolver problemáticas y necesidades similares, al tiempo que ayudan a desarrollar la disciplina y contribuyen a su enriquecimiento.

4. En la tesis de licenciatura, la de la Maestría, el DEA u otras investigaciones parciales.

5. En la conciencia de que generalmente los profesores del área se encuentran poco adiestrados para la docencia y que no he encontrado hasta ahora materiales dirigidos a la formación específica de calígrafos, por lo que creo que esta investigación puede tener aportaciones de valor y trascendencia. Cabe señalar que si bien la actividad principal reside en la formación de alumnos en ocasiones he impartido también cursos para profesores de diseño en sus diversas vertientes.

6. Una de las características de la investigación cualitativa es la paradoja de que aunque muchas veces se estudia a pocas personas, la cantidad de información obtenida es muy grande. La mayor parte de las investigaciones generan una buena cantidad de información (hojas escritas, transcripciones de entrevistas, de grupos de discusión, de observaciones y de otros tipos) provenientes de diversas fuentes. Es importante resaltar que de acuerdo a Miles y Huberman (1994), las investigaciones cualitativas requieren mucho tiempo (por ejemplo, se necesita de dos a cinco veces más tiempo para procesar y ordenar los datos, que el tiempo necesario para recolectarlos).

7. Enfatiza lo individual y lo particular. Es un estudio individual de los fenómenos que se basa en su unicidad e irrepetibilidad, que no pretende llegar al establecimiento de leyes generales o ampliar el conocimiento técnico de la disciplina, sino que se conforma en hacer aportaciones puntuales a un contexto específico al cual se dirige.

8. Se trata de un grupo pequeño de individuos visto como si se tratara de un solo sujeto, sin preocuparse de su representatividad.

9. Tratan sobre seres reales en situaciones reales, bajo observación simple y experimental.

10. Investigación —con un objetivo concreto, de carácter práctico— y desarrollo experimental, orientado a la producción de materiales, productos, dispositivos o procesos nuevos, al establecimiento de nuevos procesos, sistemas y servicios o al perfeccionamiento y la mejora de los ya existentes.

11. Refiere dos muestras distintas (dos grupos de estudiantes de la misma licenciatura en la misma institución académica), observadas una sola vez (durante un periodo de dos semestres académicos).

12. Sirven como expresiones o reflejos parciales de una realidad compleja, son la punta del iceberg de algún fenómeno, una manifestación superficial de un hecho o serie de hechos. Permiten una aproximación complementaria a la descripción pero solo indican algo sobre la situación. Resumen información que luego hay que desagregar en sus componentes, permiten buscar información complementaria que enriquezca y permita su interpretación. Su utilización aislada puede crear problemas de validez, generando dudas sobre lo que expresan y potenciando una toma de decisiones equivocada para la situación estudiada.

13. Particularmente en América Latina (como parte del movimiento de la educación popular, en el desarrollo participativo), se percibe la necesidad de sistematizar el desarrollo de las actividades.

14. Cuando se sistematiza un proyecto sin buscar sus propios objetivos políticos estratégicos, es posible que se produzca una cooptación cuando el proceso de si es descontextualizado y usado en un vacío político (en ese caso, los grupos populares se verán inducidos a participar en su propia domesticación).

15. Ya que se considera que los grupos oprimidos deben desarrollarse como una clase social, contando con el poder necesario para crear una nueva hegemonía para defender sus intereses inmediatos e históricos.

16. Trabajadores de desarrollo, facilitadores, técnicos, trabajadores sociales, educadores populares, investigadores y evaluadores.

17. Se denomina así a los conjuntos de actividades que se proponen realizar en una manera articulada entre sí, con el fin de producir determinados bienes o servicios capaces de satisfacer necesidades o resolver problemas dentro de los límites de un presupuesto y de periodos determinados.

18. Se refiere así a toda actividad con carácter educativo: talleres pedagógicos, seminarios, cursos, charlas, asesorías, etc.

19. Se trata de prácticas concretas y sistémicas de enseñanza-aprendizaje apoyadas en tecnología e implementadas con el propósito de contribuir al mejoramiento de procesos educativos que proponen una forma de construir conocimiento y/o nuevas estrategias didácticas. En este caso, pretenden aplicarse estos conocimientos para sistematizar una experiencia vinculada a la enseñanza de la caligrafía.

20. Uno de los principales propósitos de la sistematización es el de mejorar el desempeño de las organizaciones en pos de un desarrollo más igualitario y sostenible.

21. En su obra incluyeron un marco analítico con el que proponen diferentes aspectos que pueden ser incluidos en la sistematización del trabajo social y que coinciden en varios aspectos con el marco propuesto por Latapi y Cadena (este marco ha sido reestructurado por Cadena y usado para sistematizar varios proyectos en América Latina).

22. Estos autores sugieren algunas interrogantes que la sistematización debe tratar de responder: ¿Cuál fue la naturaleza del proyecto?, ¿Qué se realizó, cómo y para quién?, ¿Cómo influyeron las dimensiones culturales,

económicas, geográficas, institucionales, políticas y psicosociales en el diseño e implementación del proyecto?, ¿Cuáles procesos que no fueron previstos en su inicio se produjeron durante su desarrollo?, ¿Cómo y por qué se produjeron?, ¿Cuáles problemas se encontraron en el proyecto y cómo se los resolvieron?, ¿Cuáles fueron los factores que facilitaron y/o dificultaron el desarrollo del proyecto?, ¿Cuál fue la calidad de las relaciones que se dieron entre los participantes —facilitador(es) y grupo—?, ¿Qué aprendieron los participantes en la experiencia?, ¿Cómo se produjo el aprendizaje?, etc.

23. Ya que permite la recolección, organización, síntesis, utilización, así como la socialización de los logros alcanzados y el desarrollo de conocimientos empíricos y científicos aplicados en el proyecto (esto incluye información de la investigación histórica, social, cultural, política, organizativa y técnica). Este proceso permite identificar nuevos conocimientos generados en el proceso de solución de un problema determinado, al mismo tiempo que describe los conocimientos tradicionales y científicos que se han utilizado para su solución.

24. Le permite a la organización priorizar, analizar, reorganizar e implementar acciones en base a la reflexión sistemática y basada en la toma de decisiones, en una continua evaluación y retroalimentación participativas (de las cuales surgirán diversos aprendizajes a los que podrá accederse a través de la formulación, corrección y ejecución y que servirán para mejorar el desempeño del conjunto).

25. Al adaptar y aplicar las herramientas metodológicas adecuadas para recolectar los datos y analizar la información derivada de la implementación de las actividades, con la intención de mejorar la situación.

26. Conjuntamente con la reflexión, constituyen la base para la formulación de explicaciones específicas (teorías, supuestos y aprendizajes que existan en forma latente o subyacente en las mentes de los participantes) sobre los resultados y productos derivados de las acciones emprendidas por las organizaciones.

27. Requiere y permite un alto grado de participación en la descripción, análisis y toma de decisiones para mejorar el proyecto, lo que promueve el protagonismo y empoderamiento de los participantes en pro de un modelo de desarrollo autogestionario y sostenible.

28. (Docentes y alumnos) promoviendo la cohesión y la unidad de acciones.

29. En participación comunal para el desarrollo sustentable. Esa parte del proceso sirve como base para la argumentación que se integra en los documentos, informes y artículos que hace que puedan ser compartidos con otros individuos, organizaciones o instituciones interesados en el tema tratado. “El principio de documentar, registrar, guardar en memorias escritas o visuales los progresos y dificultades que se viven en las experiencias es fundamental para alcanzar una apropiación consciente, simiente de una participación plena y respaldo para una responsabilidad compartida, esto quiere decir que no solo hacemos juntos sino que participamos de las razones y significación de eso que hacemos”

30. La adecuada formulación de los documentos en que se consignent, describan, analicen y expliquen los resultados obtenidos facilitará la socialización de las experiencias; lo que servirá para promover el intercambio de

información, el análisis y la reflexión desde diferentes perspectivas. Así se posibilitará un aprendizaje conjunto al difundir y compartir las experiencias vividas que pueden resultar de interés o beneficiar a interlocutores que compartan intereses, vivencias o necesidades. También podrían superarse algunos de los límites que ofrecen estas situaciones al compartir los logros con otros individuos u organizaciones que puedan beneficiarse con los aprendizajes adquiridos, ya que esta experiencia les ayudará a apreciar los elementos comunes entre sus casos y les ayudará a encontrar mejores alternativas y mejorar sus resultados.

31. Implica el reconocimiento de cada participante (cada uno como persona y del otro con el respeto, la aceptación de diferencias y significación como principios generadores en las relaciones, interacciones y la comunicación; como aval en la toma de decisiones y al asumir los compromisos en lo individual, en lo social y comunitario). Se busca que esa dimensión fortalezca la autoestima, la capacidad de observarse a sí mismo, de confrontarse y de aceptar la crítica para consolidar su carácter y asumir posturas coherentes entre lo que se piensa o se hace y lo que exige la comunidad.

32. Se fundamenta en una postura racional, equilibrada y justa para la toma de decisiones basada en el respeto, la diversidad y el pluralismo como únicas formas de desarrollar procesos de democracia participativa e incluyente. Al mismo tiempo que genera capacidad de diálogo, de negociación y concertación; que serán consideradas e internalizadas como parte del proceso por los participantes transformando las prácticas políticas tradicionales en su esencia y generando una nueva concepción y actitud.

33. Basada en la reflexión de los actores del proceso sobre su propia experiencia, considerando el entorno social y cultural. Esta dimensión servirá de base al análisis porque permitirá encontrar, identificar y observar las transformaciones de carácter sociocultural del proceso; al mismo tiempo que ayudará en la reconstrucción, resignificación y reconceptualización logradas en los procesos de reflexión, además de que posibilitará vislumbrar la proyección y prospectiva de los productos y propuestas de los procesos.

34. Refiere a la formación de los participantes en el proceso: en la acción, valoración y práctica del diálogo sobre estos saberes; junto con la construcción de nuevos conocimientos a partir de las prácticas y experiencias reflexionadas, la generación de procesos nuevos en materia de comprensiones sobre el hacer y la estructura de las organizaciones.

35. Sus objetivos incluyen tomar conciencia, reflexionar y comprender los procesos de un proyecto de desarrollo para mejorarlo; las acciones que involucra (ordenar, recuperar, mejorar, aprender y comunicar experiencias o prácticas educativas); sus fines son: ordenar procesos, acciones y actividades; recuperar, resignificar, comprender y valorar creativamente una práctica o experiencia; posibilitar un conocimiento más profundo de la realidad; evaluar prácticas o experiencias; contextualizar desde lo teórico, metodológico, en la realidad —social, política, económica y cultural—; retroalimentar, evaluar, investigar, cambiar y mejorar (teórica, metodológicamente); formular nuevos

conceptos acerca de la realidad; hacer una historia o analogía de la experiencia; comparar, intercambiar, comunicar y/o diseminar la experiencia.

36. Considera la evolución y tendencias de la situación actual, analizando las causas o determinantes históricos del problema que el proyecto intenta solucionar, de forma que las personas puedan desempeñar un papel activo en el cambio, evolución y la construcción de su propia historia

37. El proyecto debe percibirse por sus participantes como una necesidad y/o que generará beneficios directos o indirectos.

38. Debe tomarse conciencia de que las actividades de un grupo ocurren en determinadas circunstancias —tiempo, espacio— y generando determinados conocimientos y aprendizajes, válidos sólo para esa situación específica, por eso durante la misma, deben identificarse y extrapolarse los principios que guiaron las experiencias y aprendizajes para que puedan servir en otros casos.

39. De manera general, el marco analítico del modelo se compone de cuatro áreas principales que a su vez se subdividen en diez categorías:

*Marco teórico y conceptual*

1. ideología: principios y objetivos
2. estrategia metodológica

*Estructura*

3. contexto global histórico, social, político y económico,
4. contexto local,
5. historia y características de la organización y comunidad,

*Logística*

6. características y naturaleza del proyecto,
7. características de la organización y del equipo de facilitadores de desarrollo,
8. contexto institucional,

*Implementación*

9. diseño, formulación e implementación del proyecto,
10. resultados e impacto.

El proceso consiste básicamente de tres tareas principales: descripción de los hechos y aspectos significativos del proyecto; identificación, definición y análisis de las áreas que se percibe que tengan relación con los problemas y las necesidades identificadas por la comunidad; toma de decisiones para iniciar y/o reencauzar actividades tendientes a resolver esos problemas. Estas tres tareas se dividen en diez etapas, que incluyen: 1. Identificación de las necesidades o problemas generales a los que la sistematización pudiera contribuir a solucionar; 2. Identificación de los aspectos del proyecto que serán sistematizados; 3. Lluvia de ideas sobre posibles soluciones al problema

tratado; 4. Selección de la metodología, categorías e indicadores que serán utilizados en el análisis; 5. Desarrollo de instrumentos para la identificación y registro de información relevante; 6. Identificación de información relevante que pueda contribuir con respuestas a solucionar los problemas que fueron identificados; 7. Recolección, registro y organización de información descriptiva; 8. Generación participativa de conocimiento, identificación de resultados alcanzados a través del análisis y reflexión sobre el proyecto de desarrollo; 9. Socialización, compartir el proceso y los resultados con otros miembros de la organización; 10. Implementación de los resultados y cambios en la práctica.

40. No existe una respuesta única para la interrogante ¿cómo sistematizar? ni una secuencia exacta de pasos a aplicar como una receta, pero es importante y necesario conocer una propuesta que ayude a iniciar el proceso, desarrollarlo y concluirlo. Las áreas de marco teórico y estructura tienen una naturaleza estratégica, tienen mayor relación con la filosofía y los objetivos de la organización, el proyecto específico que se ejecuta y el contexto general en que tiene lugar el proyecto. Las áreas de logística e implementación tienen mayor relación con las tácticas o cómo el proyecto ha sido diseñado, implementado y beneficiado a la comunidad. En muchos casos, la información requerida en aspectos referentes al marco teórico y conceptual, estructura y logística es identificada a través de procesos de planificación estratégica y/o de planificación por objetivos.

41. Dicho análisis debe ser sistemático, seguir una secuencia y un orden. El análisis de la información recolectada es un proceso que también requiere tiempo, no se hace rápido (incluso algunos autores consideran que comienza antes que los análisis de datos cuantitativos y que suele durar mucho más tiempo). Se trata de una tarea ardua y compleja debido a la amplitud y diversidad de los datos con los que se trabaja, así como a la inexistencia de guías procedimentales precisas y concretas.

42. Por ejemplo, el papel Galgo es barato y funciona bien combinado con la pluma chata o de escritura cancelleresca. En la actualidad la gran mayoría de papeles comercialmente disponibles se hacen con trapos de algodón lo que les dota de buenas condiciones para la escritura. Los prensados en caliente con superficie muy lisa son apropiados para escribir y pintar detalles delicados. Los papeles hechos a mano tienen una “marca de agua” que permite identificar el derecho y el revés, aunque en buen papel pueden utilizarse ambas caras. Las superficies más duras y más lisas son las más adecuadas para el *dorado* y la pintura. Para las plumas de punta fina es preferible utilizar papeles con más cuerpo, de superficie mate y sin pelusa (Bristol, Scholler, Caballo, etc.). Para libros manuscritos puede utilizarse de gramaje bajo (160 g/m<sup>2</sup>). En algunos casos se recomienda desengrasar la superficie utilizando goma de sándraca en polvo para aumentar la adhesión de la tinta o pintura. El papel con mucho algodón no es aconsejable para un trazado de gran precisión pero puede ser adecuado para otros usos. El papel Bristol blanco puede servir para caligrafías destinadas a ser reproducidas por la imprenta. El papel de trapo puro hecho a mano se impone para trabajos finales o de carácter lujoso.

43. En algunos casos, por su composición conviene tensar el papel, aunque los más gruesos se mantienen planos incluso cuando se les aplican técnicas húmedas. El que se destina a las páginas de un libro no se tensa, pero

en él no es conveniente aplicar grandes lavados en la decoración para evitar las ondulaciones. Si en la decoración se planean los grandes lavados debe ser tensado después de la caligrafía y antes de pintar, por ello se recomienda haber utilizado tintas resistentes al agua. También se puede escribir sobre un papel previamente tensado aunque no es muy fácil. Las letras pintadas se realizan después de tensar, lo mismo que otras decoraciones como el dorado.

44. Real Academia de la Lengua española: instrumento. (Del lat. *instrumentum*). 1. m. Conjunto de diversas piezas combinadas adecuadamente para que sirva con determinado objeto en el ejercicio de las artes y oficios. 3. m. Aquello de que nos servimos para hacer algo. 5. m. Aquello que sirve de medio para hacer algo o conseguir un fin. Diccionario de la lengua española © 2005 Espasa-Calpe: Instrumento. m. Aparato diseñado para ser empleado en una actividad concreta. Aquello de que nos servimos para conseguir un objetivo determinado.

45. En este proceso se puede utilizar papel transparente para calcar los elementos de los bocetos en el dibujo original o se pueden trazar directamente sobre el soporte para ir adaptando y modificando el diseño. El papel para calcar puede manejarse en varias capas que contengan diferentes ideas esbozadas que puedan ser superpuestas, añadiendo, moviendo o eliminando, amalgamando partes de la composición para crear la versión final, permitiendo visualizar el efecto final sobre la página. Además conviene utilizar papel para proteger y cubrir la superficie del dibujo, si esta *camisa* es transparente permitirá en todo momento apreciar sus resultados.

46. En este caso puede profundizarse en su conocimiento general consultando los anexos a este documento que ofrecen datos sobre cada uno de los temas revisados.

47. Entre los rasgos que distinguen la composición tipográfica de la escritura a mano se encuentran que la primera es formal, oficial y mecánica y la segunda informal y expresiva.

48. Se trata de una herida superficial, producida sobre la capa superior de una superficie aunque algunas pueden ser más profundas. Para producirla no se requiere ser artista pero en su hechura puede tomarse una actitud especial que se transmita en su trazado, de forma que se perciban diferentes sensaciones; ya que rascar no debe entenderse solamente como muestra de agresividad o enojo (incluso puede tratarse de una marca accidental y sin sentido específico).

49. La viñeta de portada de la historieta (conocida como *splash panel*) está diseñada para prolongar la narración visual y gráficamente es más atrevida que los libros normales. Normalmente esta letra se adapta a un estilo de dibujo o idea temática de una historieta, introduciendo al lector en el tono general de la obra. Lo que algunos aprecian como rotulación de la obra para otros transmite personalidad, atmósfera, envía señales, carácter y matices propios de la buena tipografía en un estilo cómico que en ocasiones, permite distinguir a sus autores. Se adaptan a la forma adecuada para transmitir los mensajes de la historieta, complementan a otros elementos incluso tipográficos que se integren en la composición, subrayando el tono y la identidad de la narración, ya que en este producto comunicativo el texto es tan importante como la imagen. Desempeña una función particular en un estilo adecuado al tema, llamativo, expresivo, incluso en ocasiones masculino, bélico, de terror, ciencia ficción, romántico

(empleando letras, florituras y ornamentos adecuados), etc. Pueden ser de tipo directa o sarcástica también llamadas sutil y burlesca, aunque todas son irónicas en mayor o menor medida. De gama estilística muy amplia, desenfadada, ingeniosa, puede ser prosaica, sensual, expresiva, emotiva, estafalaria, gestual, versátil, efectiva, integrada, poseedora de una sofisticación propia que refleja la inocencia de comienzos del siglo XX sin riesgo de interpretaciones múltiples (aunque no siempre significa lo mismo); divertida, agradable de realizar, capaz de recrear en versiones de sus autores otras letras y estilos apreciados en diversos mensajes anteriores, existen ejemplos arquitectónicos y algunos dibujados con herramientas para ser lo más geométricas posibles.

50. The term “calligraphy without ink” is an extremely evocative term. In this context, it refers to the creation of calligraphy on a computer with a suitable software application. The writing is performed with a calligraphic tool, either a mouse or a digital pen with a graphics tablet. This way of working breaks with the tradition that goes back many thousands of years where the writing has been produced on a flat material using a pen that transfers ink to the surface.

51. Desde los primeros diagramas primitivos hechos con computadora hasta las aplicaciones actuales han surgido numerosas variaciones, el Quantel paintbox y sus clones cambiaron la forma en la que se trabajaban los formatos gráficos en la computadora; en la actualidad hasta la computadora o tableta más sencilla ponen al alcance de cualquier persona herramientas con las que puede crear imágenes y también letras.

52. Por ello se puede considerar a la computadora como una herramienta para la creación por derecho propio.

53. When a computer manipulates images (by enlarging or distorting), the software performs the operation in two possible ways depending on how the image data is stored. The image could be described as a set of dots, points or pixels in which case it is called a “bitmap”. Alternatively, the image may be stored as a digital description in the forms of lines and curves called “vectors”. These fundamental differences do not just describe the way in which the computer holds the information but also how the scale or shape of an image is changed.

54. Para ampliar esta información puede consultarse el anexo referente a los instrumentos

55. En la actualidad el objetivo del rayado es dejar de lado toda pretensión y alterar las ideas preconcebidas de lo que ha sido o deberá ser la página impresa (considerando que en esta época de perfección la imperfección es atractiva también).

56. Definición: Acción y consecuencias del verbo escribir, que consiste en plasmar a través de signos las ideas o pensamientos, sobre un soporte variable por lo que su duración está condicionada a él. Los códigos en los que se integran los signos deben ser compartidos entre los interlocutores para que se pueda acceder a su significado.

57. Debido a que la caligrafía utiliza los signos en su calidad de trazos con los que configura sus significados cuando así lo requiere su intención y proyecto, es importante caracterizarlos: el signo lingüístico es el elemento mínimo constitutivo de la comunicación, es una entidad psíquica de dos caras, formada por la unión de significante y significado. Estos signos constituyen la base de la posibilidad de entablar comunicación basada en la legibilidad

y comprensión a través de su uso. En el uso cotidiano del lenguaje, su función regular (como significante del signo lingüístico) se constituye del conjunto de los elementos fonológicos de la serie de sonidos que lo forman, por ejemplo, el significante de la palabra niño sería  $n+i+\tilde{n}+o$ . El significado del signo lingüístico sería el concepto o idea que evoca en la mente el significante. El significado de la palabra niño sería el concepto de niño (es decir, el conjunto de características comunes a todos los niños que permite agruparlos como clase). Además, existe otro elemento importante en esta relación: el referente que es el objeto o entidad real a que el signo remite (en este caso, los niños reales). En la comunicación humana, hay signos que carecen de referente (aquellos que expresan relaciones: *y, de, más*) u otros con referente imaginario (que no pertenece al mundo real, sino a un universo creado por el propio signo: el extraterrestre, el unicornio azul). Otra de sus características principales se relaciona con la aplicación que se da a las estructuras o conceptos una vez conformados, ya que la mayor parte de los signos lingüísticos son monosémicos (para un solo significante hay un solo significado: casa, niño, hombre —aunque también es frecuente encontrar polisémicos (signos en los que a un significante le corresponden varios significados: *pluma* —de ave o de escribir—, *hoja* —de libro, de planta, de afeitarse—), o al contrario, a un solo significado le corresponden varios significantes (el significado de la palabra perro puede expresarse con distintos significantes, como can, chuchó). Además, es importante insistir que los signos que utiliza el calígrafo se encuentran en interrelación o dependencia y adquieren o varían en valor de acuerdo a su relación con otros signos de la lengua. Por ejemplo, la estructura *maestro* adquiere valor por oposición a los otros signos representantes de otros elementos humanos de la institución educativa: *alumnos, administradores, intendentes*. Incluso las relaciones que establece un signo con los demás signos de la lengua que podrían aparecer en un contexto y que no aparecen porque se oponen, por ejemplo: *En el salón se imparte la clase*, el signo *salón* se opone a los signos *patio, oficina* porque tienen valores significativos diferenciados y de igual manera se opone en esta frase, al uso de la palabra *salones* por su significado gramatical (singular/plural). Mucho antes de que el término “semiótica” fuera utilizado ya se encuentran investigaciones al respecto de los signos. Estos orígenes se confunden con el de la propia filosofía, ya Platón definía el signo en sus diálogos sobre el lenguaje (en el diálogo de Sócrates con *Cratilo* discute sobre el origen de las palabras y en particular sobre la relación que existe entre ellas y las cosas que designan). La palabra Semiología fue utilizada en una de sus acepciones más antiguas en la medicina (era el término empleado para designar el estudio e interpretación de los síntomas de las enfermedades). La etimología de la palabra deriva de la raíz griega *semeion* (signo) y *sema* (señal), por lo que se entiende en términos muy generales la semiótica se ocupa del estudio de los signos. Bajo esta perspectiva se unifican toda una serie de orientaciones y acercamientos al análisis de la cultura cuyo dominio es demasiado amplio y en él confluyen diversas perspectivas, por lo que aún no se ha consolidado como una disciplina con modelos teóricos unitarios. En el primer congreso de la Asociación Internacional de Semiótica se adoptó la palabra “semiótica” como el término para abarcar el estudio de las tradiciones de la semiología y la semiótica general.

58. A través de la historia se le ha estudiado desde diversas áreas: los artistas, filósofos, historiadores y científicos se han interesado en la relación entre escritura autógrafa y escribiente. El primer tratado sobre este tema data de 1622 y los esfuerzos por la sistematización de la grafología comenzaron en 1872 con el trabajo del abad francés Hypolite Michon, que le dio nombre. Tanto Michon, como su compatriota Jules Crépieux-Jamin, desarrollaron la llamada escuela de los signos aislados, que pretendía relacionar elementos específicos de la escritura con rasgos de personalidad concretos. También en la psicología científica, el psicólogo francés Alfred Idet (que había llevado a cabo experimentos en este sentido), estaba convencido de que podía utilizarla como técnica de evaluación de la personalidad. En 1904 el filósofo alemán Ludwig Klages formuló la hipótesis de que la escritura a mano se realiza imprimiendo a los trazos un movimiento expresivo, similar a la gesticulación, la forma de andar o la expresión facial. A partir de esta hipótesis postuló un principio unificador llamado ritmo que se manifiesta en los movimientos expresivos y mide la normalidad en la personalidad. Sin embargo, su sistema no proporcionaba un procedimiento adecuado para distinguir entre varios tipos diferentes de ritmo, de tal forma que la evaluación dependía en último término del juicio subjetivo. Influida por el trabajo de Klages, el grafólogo suizo Max Pulver amplió sus investigaciones al análisis de otra dimensión de la escritura: la profundidad; además, estudió los adornos decorativos de la caligrafía interpretándolos conforme a la teoría del psicoanálisis como símbolos. Durante este periodo, la aplicación y estudio de esta disciplina se restringió al ámbito europeo, ya que inicialmente los psicólogos estadounidenses no apreciaban este análisis (quizá debido a que sólo tenían noticias de algunos grafólogos poco científicos y de casos aislados como el de June Downey, que experimentó sobre la teoría de los ritmos de Klages), pero ya para 1940 habían mejorado las relaciones entre psicólogos y grafólogos con propósitos de investigación y sus aplicaciones clínicas se extendían por estos países.

59. La escritura puede estar compuesta por más de 20 distintos elementos (el grado de inclinación, o la anchura y la altura de las letras, el espacio entre renglones, letras y palabras, la forma de ligarse y/o desligarse de éstas o su inclinación), representan aspectos distintos (pero interrelacionados) de la personalidad de quien escribe.

60. Algunos de los instrumentos más comúnmente empleados son: pizarrón verde con gises de colores, pizarrón metálico blanco con plumines de colores, escuadras y reglas, láminas dibujadas o impresas con ejemplos, manuales impresos, videos, fotografías o presentaciones digitales sobre los temas vinculados al aprendizaje, fotocopias, etc. Una descripción más detallada de estos elementos puede encontrarse en los anexos.

61. Originalmente la enseñanza en la educación básica cuidaba la correcta pronunciación, la ortografía y la escritura (especialmente el correcto trazado de las letras).

62. Dice Gerrit Noordzij (*El trazo. Teoría de la escritura*) que “La rotulación o *lettering* es la escritura llevada a cabo mediante formas compuestas. En la rotulación, las formas son más adaptables que en la escritura a mano, ya que admiten trazos de retoque que pueden, gradualmente, mejorar (o empeorar) la calidad de las formas”. El mejor

ejemplo de la común diferencia entre *lettering* y caligrafía lo encontramos en la maravillosa aportación que hace al mundo la pareja compuesta por Martina Flor y Giuseppe Salerno en su proyecto *Lettering vs Calligraphy*.

63. En la conciencia de que los autores citados constituyen los pilares teóricos de la disciplina, la siguiente comparación obedece únicamente a conocer qué tan cerca de sus enseñanzas se encuentra el autor de la investigación; de ninguna forma pretende equipararse con estos autores a los que respeta y admira por su producción teórica y práctica.

64. Aunque estos elementos por sí mismos no determinan la creatividad de las personas.

65. En sus diferentes fases estos procesos pueden incluir incertidumbre, expectativa, angustia, alegría, placer, etc. que pueden incrementar, inhibir o disminuir—incluso hasta la parálisis.

66. Por ejemplo, María Montessori (1870-1952) proponía como parte de su filosofía educativa que los niños trabajaran en un ambiente de libertad pero rodeados de diferentes materiales de forma que ejerzan su iniciativa y elijan de forma independiente.

67. Refieren cuestiones relacionadas con la historia personal del individuo (la escuela a la que asistió, la educación y actividad laboral de los padres y familiares más cercanos, los usos y costumbres y en general todo lo que integra la cultura de una persona).

68. Comprende aspectos como el ambiente en el que una persona se desenvuelve, el tipo de lugares que frecuenta, las características del sitio de trabajo y/o estudio (ambiente laboral, relaciones interpersonales, recursos, etc.).

69. Cultural desde el punto de vista de Malinowski, quien cita que la cultura es un conjunto de útiles de una sociedad—no solamente sus obras de arte sino sus productos industriales, artesanales, moral, instituciones, comportamientos, etc.

70. Un método paralelo al experimental orientado principalmente a la acción no tanto a la comprensión.

71. Contrario a la idea de que la creatividad es innata y que por eso no se puede enseñar o cultivar, conviene señalar que si así fuera todos los individuos estarían predestinados en cierta forma a lograr un determinado desarrollo, además de que si se tratara de una condición preestablecida en forma original, no tendría sentido emprender ningún esfuerzo para mejorarla por lo que podría estancarse o limitarse en algún momento. El creer que al igual que en otras áreas de conocimiento, en esta pueden encontrarse diferencias entre los niveles de destreza que poseen los sujetos pero se sabe que si se les proporciona suficiente entrenamiento, estructuras y técnicas sistemáticas para incrementarla, se puede superar el nivel que poseían en forma original hace posible su inclusión en la referida formación universitaria (al incluirlo en los contenidos de la enseñanza seguramente algunas personas obtendrán mejores resultados que otras pero todas habrán adquirido un incremento en su capacidad creativa).

72. Aquí es donde se confrontan los conceptos de calígrafo y de maestro de caligrafía, ya que de lo que se entienda que deben hacer estos profesionales dependen las acciones que se emprenderán para formarlos.

73. Lo social es causa y efecto de la creatividad llegando a formar parte de su naturaleza (requiere de carácter ético) por cuanto no es suficiente que un producto sea nuevo y original para ser creativo, sino que ha de ser congruente con los valores más universales.

74. «*Die Grenzen meiner Sprache bedeuten die Grenzen meiner Welt.*» Traducción: «*Los límites de mi lenguaje son los límites de mi mundo; otra interpretación dice: «Allí donde están las fronteras de mi lengua, están los límites de mi mundo.»* (Wittgenstein, 1975). “Según Wittgenstein donde acaba el sentido acaba la capacidad de pensar; no se puede pensar lo que no tiene sentido o lo que no está lingüísticamente conformado. Si se trata de situar el límite en el borde del pensamiento, nosotros tenemos que ser capaces de pensar desde los dos lados de este límite. El límite puede ser trazado nada más en el lenguaje, y lo que cuenta al otro lado de ese límite de un lenguaje es simplemente el “no ser”, la carencia de sentido.” (Karam Cárdenas, 2007).

75. Proceso es un conjunto de fases sucesivas y ordenadas de un fenómeno natural o de una operación artificial.

76. El objetivo de un método es llevar a cabo una acción de manera ordenada y sistemática, con el fin de alcanzar una meta previamente determinada.

77. “El proceso de diseño nos permite tomar un curso de acción, provee los medios para estructurar metódicamente nuestro pensamiento y actividad. Permite también verificar el avance logrado”.

78. algunas de ellas deberán ser adquiridas a través de su formación universitaria a través de las diferentes actividades y experiencias de aprendizaje, otras serán parte de su currículum oculto, etc.

79. El problema se “*disfraza*” de algo que se le parece y se conoce así se plantean soluciones relacionadas con lo que se aplica al elemento al que se compara. Exploran conceptos relacionados con el punto de partida.

80. En este caso también se “*disfraza*” el problema pero se propone lo contrario de lo que se ha hecho hasta el momento para resolverlo. Se exploran conceptos accesibles únicamente por el método del rechazo.

81. En este caso se propone no la exploración de los conceptos que se parecen ni la de los que se oponen, sino con los conceptos que aparentemente carecen de relación, de estimación aleatoria.

82. Se considera como una expresión liberadora en la cual se manifiesta el ser; es muy importante porque proporciona un sentimiento de satisfacción al dar salida a la inquietud o eliminar la frustración e insatisfacción, al mismo tiempo que provee de energía y actitud positiva hacia la transformación y la conciencia.

83. Taylor, Poincare, Wallas y Guilford. Taylor señala que “la creatividad es un proceso intelectual cuyo resultado es la producción de ideas que son nuevas y valederas al mismo tiempo”.

84. Fluidez: Se refiere a la productividad, capacidad para dar varias o múltiples respuestas válidas a un problema. Asume diferentes formas: de *ideas* (producción de un gran número de ideas), de *Asociación* (analogías, similitudes, etc.), de *Expresión* (Ideas nuevas para acomodar en un sistema ya organizado por medio de la voz, la palabra el cuerpo) y *Figurativa* (asociación de imágenes).

85. Flexibilidad: Habilidad para desplazarse de un universo a otro, dar respuestas variadas, modificar las ideas y superar la rigidez. Implica la plasticidad y elasticidad en el pensamiento y expresión ya que es opuesta a la rigidez y es espontánea, adaptativa (los cambios ocurren en relación con el contexto).

86. Originalidad: Se relaciona con la capacidad de emitir respuestas que además de ser consideradas válidas, resulten novedosas, inesperadas y que por lo tanto provoquen cierto impacto o impresión. Lo original es lo menos frecuente, inesperado e impredecible, también debe ser *factible* de realización o elaboración; pero no basta con que la idea sea nueva o poco frecuente, sino que debe ser *adecuada* y adaptarse a la situación aunque aparentemente sea insólita (de acuerdo a criterios subjetivos que se determinan en el medio socio-cultural).

87. Elaboración: No basta tener ideas originales, sino que hace falta llegar al plan de acción, a la realización o concreción.

88. Según Guilford el pensamiento divergente consiste en no apoyarse en suposiciones únicas, mirar desde diferentes perspectivas, buscar más de una respuesta, lanzarse por caminos inesperados, buscar diversas soluciones posibles. Se trata de la aptitud del espíritu para reconstruir un mundo diferente al que está propuesto, de modificar enseñanzas, explorar las soluciones encontradas intuitivamente, adaptar, modificar y retener alguna particularmente saludable. Tiene un campo de conciencia muy amplio, es distraído, lento, original, inseguro, que no aprende de memoria, duda ante la lógica y no se trata de un individuo integrado, fiel, este es el creador. Estos hacen soñar a la sociedad, la divierten y reflexionan. Espontáneos, desadaptados.

89. El pensamiento convergente consiste en dar una respuesta única a un problema determinado, es también la aptitud para fabricar e impulsar el desarrollo del sistema. Tiene un campo de conciencia estrecho, experto en un tema, rápido, seguro, fiel, dotado de gran memoria y sólida capacidad de razonamiento con espíritu conservador. Adaptados, planificadores.

90. Se trata de avanzar a pequeños pasos reforzando cada uno (premiado) y se evita avanzar al siguiente hasta superarlo. En Psicología se trata de un procedimiento que se usa en la técnica de moldeamiento, como su nombre lo indica, sirve para moldear o formar conductas, en lenguaje común, digamos que sirve para enseñar una conducta, para que esta se instale en el repertorio conductual de la persona y la realice cuando y donde se le pida. En este caso se requiere que el sujeto conozca la conducta y sea capaz de reproducirla. Podría ser el caso de algunas conductas mostradas por los alumnos del curso que son incapaces de reproducirlas porque no se les enseñó a actuar en base al sentido común o por no haber adquirido previamente disciplina, respeto, limpieza, orden, etc.

91. Permite dar el salto de la presunción negativa del error, de su evitación de los aprendizajes, a la conciencia de su valor positivo, de su posible utilización didáctica, del conocimiento de sus tipos y su relación con las diferencias individuales. De la secuenciación de tareas bajo el criterio prevalente de evitación del error, se pasa a la planificación de procedimientos o problemas que lleguen a funcionar, tratando de identificar los obstáculos o errores

(aprovechándolos para el aprendizaje). (De la Torre S., Aprender de los errores. El tratamiento didáctico de los errores como estrategias innovadoras).

92. Algunos rasgos del sujeto racional son Conocimiento, comprensión, certeza, verdad, afirmación, cálculo, precisión, análisis, rigor, lógica, clasificación, Modelo, principio general, regla que hay que observar, demostración, procedimiento. Algunos aprecian esta vertiente como deseable, virtuosa, dotada de sentido y coherencia.

93. Algunos rasgos propios del sujeto evolutivo, que intenta superarse y ser el principal actor de su destino son: Duda, incertidumbre, extrañeza, reconsideración, negación, sensibilidad global, intuición, sentido de la totalidad, golpe de vista, espontaneidad, síntesis, excepción para la regla, imaginación, sentido de la finalidad, iniciativa, improvisación. Algunos aprecian esta vertiente como indeseable, defectuosa, carente de sentido y contradictoria.

94. Procesos racionales enteramente programados con anterioridad, ante datos conocidos evita el tener que realizar nuevos análisis y permite encontrar soluciones en forma casi automática.

95. Heurístico, ca. (Del gr. εὐρίσκειν, hallar, inventar, y *-tíco*). 1. adj. Perteneciente o relativo a la heurística. 2. f. Técnica de la indagación y del descubrimiento. 3. f. Busca o investigación de documentos o fuentes históricas. 4. f. En algunas ciencias, manera de buscar la solución de un problema mediante métodos no rigurosos, como por tanteo, reglas empíricas, etc. Procesos en los cuales se encuentran opciones que incluso se desconocía su existencia. Real Academia Española © Todos los derechos reservados.

96. Se denomina así al conjunto de procedimientos y recursos de que se sirve una ciencia o un arte, en este caso también existen variantes propias vinculadas a las áreas de la creatividad y del diseño.

97. El pincel designa a la vez el instrumento y el trazo que realiza. El trazo no es una línea sin relieve ni un simple contorno de formas, debe captar el *Li* o la línea interna de las cosas, así como los soplos que las animan. “Montaña, roca, bambú, árbol, ondas sobre la superficie del agua, brumas y nubes”, ninguna de esas cosas de la naturaleza tienen forma fija, en cambio, todas ellas tienen una constante línea interna. Esta debe guiar el espíritu del pintor.

98. Aunque otros calígrafos han trabajado elementos similares, este es el más fuerte.

99. Ejemplo Itálica a partir de la a, la gótica a partir de la o.

100. Ejemplo itálica primero con trazos ascendentes y después con trazos descendentes, giros hacia derecha y hacia izquierda o remates.

101. Ejemplo el alfabeto chino y la escritura árabe.

102. Grueso, delgado, grueso, delgado, grueso, delgado, recto, curvo, recto.

103. Como el *grafitti*, el *paint brush*.

104. Brocha, cemento, crayolas, telas.

105. Se dice que existen barreras cuando se producen circunstancias se limitan las posibilidades de ser creativos u originales.

106. La persona creativa tiene habilidad de transformar algo en otra cosa o emplearla para funciones que no son la original.

107. Tanto Guilford como Lowenfeld subrayan la capacidad para desintegrar un todo en sus partes para una vez reconocidas sus partes, descubrir nuevos sentidos y relaciones entre los elementos que lo integran.

108. Se trata de enlazar elementos varios para formar un todo novedoso. La mente creadora comprende la distancia entre lo que ideó y lo que realizó, por eso queda siempre abierta a ulteriores perfeccionamientos. No queda presa en si misma, comprende lo limitado de sus logros, sus deficiencias y se lanza por la vía de constantes rectificaciones superadoras.

109. El creativo suele tener el secreto de anticiparse a las necesidades de los demás, todavía inconcretas, para darles forma y expresión, para conquistarles a su causa.

110. Novedad y eficacia, son dos rasgos que, variamente matizados, permiten el diagnóstico de las personas o de los productos creativos.

111. La ANUIES (2000) en el Capítulo 2: Situación y perspectivas del Sistema de Educación Superior del documento “La Educación Superior en el Siglo XXI”, argumenta “en los procesos educativos no se le da la atención que merece a la formación y refuerzo de los valores, así como al desarrollo de las habilidades intelectuales básicas, como son el desarrollo de la creatividad, la innovación permanente, el manejo de los lenguajes y el pensamiento lógico”.

112. Cfr. De Bono, Edward. Pensamiento lateral y paralelo, así como los “Siete sombreros para pensar”; Gardner “Teoría de las inteligencias múltiples”.

113. Estas consideraciones se formulan tras la revisión de los aportes de Peter Drucker (no define a la creatividad, se enfoca básicamente a la innovación), De la Torre (Quien produce una obra es un creativo, no todos los creadores son innovadores; es innovador quien promueve instrumentos intelectuales o materiales que pueden ser utilizados por otros y difundidos, ya que la innovación implica la aplicación de las ideas), Profesores (Es crear, generar varias ideas, soluciones novedosas, respuestas originales, las personas creativas generan muchas ideas. Innovar es convertir las ideas en productos y servicios, la persona innovadora lleva las ideas a la realidad, la innovación es novedad), Alumnos ( La creatividad es un medio para llegar a la innovación, es crear, la capacidad mental de imaginar cosas. La innovación es el resultado de la mente creativa, innovar es crear algo nuevo que revolucione su contexto, la innovación es una cosa ya hecha).

114. que implica utilizar el conocimiento previo de formas nuevas, con cierta maestría y pericia y que es la base de la creatividad.

115. el cual indica la divergencia, lo imprevisible, lo no racional, lo que puede llegar a “ser” y de estimular la creatividad en las escuelas (De Bono, 1996) (García; Torbay; Rodríguez, N.; Martín; Rodríguez, T. y Hernández, 2003).

116. que es uno de los cinco tipos de pensamiento para la resolución de problemas que plantean Spivack y Shure (1974), y también para la resolución de conflictos, según plantea Ross (1987) y Ross, Fabiano y Garrido (1990), tal como expone Torbay (2002).

117. Muchas de estas definiciones se establecen de acuerdo a sus fines, es decir el fin u objetivo que se busca alcanzar mediante una serie de dispositivos. Por ejemplo: “La transmisión de los bienes de la cultura por parte de las generaciones adultas a las generaciones jóvenes” o “El hombre que la educación debe realizar en nosotros no es el hombre como lo ha hecho la naturaleza, sino como la sociedad quiere que sea”.

118. “Etimológicamente la palabra *educación* proviene del verbo latino *educo-as-are* que significa *criar, amamantar* o *alimentar*. Algunos autores establecen una procedencia del verbo latino “*educo-is-ere*” que significa *extraer desde dentro, sacar de dentro hacia fuera*, lo que equivale a considerarla como una tarea de desarrollo más que de construcción. Tusquets afirma sobre la posible dualidad etimológica, que si procediera del término “*educere*” deberíamos hablar de *edución (eductio)* en vez de *educación*. A su vez, esta palabra se vincula con la raíz *dux, ducis* que es el *guía o conductor* y se le atribuyen significados como: alimentar, hacer crecer, cuidar, enseñar, instruir, hacer salir, tirar de, estirar o a *eductio*: surgir de otra cosa, desarrollar a partir de, parir, amansar, domesticar, encaminar, reproducir, fabricar, hacer salir, sacar de, conducir, elevar, formar, educar, hilar, sacar consecuencias, relacionar, etc. Sus significados específicamente vinculados a la enseñanza son: criar, cuidar, nutrir, desarrollar, instruir, enseñar.”

119. En modalidad presencial, se produce en forma física y principalmente en sus diversos campus e instalaciones aunque también puede desarrollarse en otros lugares no necesariamente considerados como educativos, siempre que se encuentren vinculados a sus actividades

120. De acuerdo al medio en el que se encuentran se puede disponer de más o menos recursos y experimentar o no determinadas restricciones —tiempo, espacio, etc.

121. Real Academia de la lengua, diccionario. institución. (Del lat. *institutio, -ōnis*). 1. f. Establecimiento o fundación de algo. 2. f. Cosa establecida o fundada. 3. f. Organismo que desempeña una función de interés público, especialmente benéfico o docente. 4. f. Cada una de las organizaciones fundamentales de un Estado, nación o sociedad. *Institución monárquica, del feudalismo*. 5. f. desus. Instrucción, educación, enseñanza. 6. f. pl. Colección metódica de los principios o elementos de una ciencia, de un arte, etc. 7. f. pl. Órganos constitucionales del poder soberano en la nación.

122. Para su correcto funcionamiento administra los recursos disponibles para sus actividades: se responsabiliza entre otras cosas de brindar soporte al sistema que hace posible la atención de sus públicos internos (especialmente a los estudiantes, docentes y otros públicos que se vinculan a ella con fines de recibir sus servicios); administrar el sistema y gestionar la matrícula, establecer los requisitos escolares propios del programa y modalidad, efectuar la asignación de grupos y profesores, la distribución de la carga académica, cobros y pagos por servicios, etc.; gestionar y poner al alcance del docente que trabaja en ella y para ella, la información que conforma los

antecedentes y características de sus alumnos (misma que habrá recabado durante los procesos de matrícula y desarrollo de los cursos), también lo referente a la perspectiva educativa que fundamenta sus actividades, los programas, capacitación, etc. para que pueda desarrollar sus labores e integrarse en ella con plenitud; proveer a docentes y alumnos de las condiciones, materiales e instrumentos necesarios para llevar adelante el proceso educativo —dentro de ciertos límites vinculados a cada modalidad—; crear, elaborar, aplicar y difundir los materiales necesarios para las actividades —considerando las condiciones específicas de sus participantes—; coordinar las actividades académicas (deberán basarse en el trabajo informado de un equipo interdisciplinario: planificadores, pedagogos, comunicólogos, diseñadores gráficos, correctores de estilo, impresores, docentes, etc.) ya que entre ellos formularán los planes de estudios, programas y materiales didácticos en los cuales se apoyan las tareas de enseñanza; coordinar el proceso de conducción del aprendizaje, el de producción de materiales y la actuación de los responsables del proceso de enseñanza-aprendizaje. Por ello sería deseable para todas las instituciones: mantener una planta de docentes formados y actualizados en las formas adecuadas de enseñar y aprender de acuerdo a su filosofía, modalidades y programas; Contar con una sección u oficina de diseño y producción de materiales didácticos y con el grupo de expertos necesarios para la creación y desarrollo de los mismos; Contar con un sistema de distribución de materiales didácticos que permita a los estudiantes acceder a ellos con oportunidad; Contar con medios de comunicación suficientes y adecuados al servicio de docentes y estudiantes, etc.

123. A diferencia de épocas anteriores, en las modalidades educativas actuales se utilizan otras denominaciones como si fueran sinónimos, por ejemplo *maestro* (que es aquel al que se le reconoce una habilidad extraordinaria en la materia que instruye), *orientador* o *facilitador* de los aprendizajes de los estudiantes (que implican además ciertas características de su rol).

124. En este caso, se utiliza la denominación que se emplea en España, ya que aún cuando se trata de la palabra correcta, en México se emplean “trabajadores” o “intendentes” para describir el mismo trabajo. *Real Academia Española* © *Todos los derechos reservados*. bedel, la. (Del prov. *bedel*, y este del franco *\*bidil*, ujier; cf. ingl. *beadle*). 1. m. y f. En los centros de enseñanza, persona cuyo oficio es cuidar del orden fuera de las aulas, además de otras funciones auxiliares. 2. m. y f. ordenanza.

125. Se llama objetivo a la afirmación exacta que contesta a la pregunta: “¿Qué tiene que hacer el estudiante para demostrar que ha aprendido lo que el profesor quiere que aprenda?”.

126. Aunque en muchos países estas palabras se utilizan como sinónimos, pueden establecerse ciertas diferencias entre ellas, ya que de acuerdo a su definición significan: asignatura (Del lat. *assignātus*, signado). 1. f. Cada una de las materias que se enseñan en un centro docente o forman un plan académico de estudios. Cada asignatura se centra en un área de conocimiento diferenciada, son los *objetos de estudio* en las cuales, por tema o por contenido, se estructuran las carreras; mientras que la materia es el asunto o temática que gira en torno a un único asunto central que se desarrolla en un texto literario, científico o académico. Es el punto o tema específico que tratan

las distintas asignaturas y disciplinas científicas y escolares. La diferencia entre asignatura y materia reside en que la asignatura está formada por una o más materias estructuradas dentro de un plan de estudio o curso académico (fuera de dicho contexto, el objeto de estudio por sí solo puede conocerse como la materia). Las asignaturas, por lo tanto, representan la esencia de los sistemas educativos, al constituir el pilar de los planes de estudios, el conjunto de asignaturas conforma los estudios básicos y también las carreras de grado o posgrado.

127. Es el derecho a ejercer la docencia con absoluta libertad, es la libertad de enseñar y debatir sin verse limitado por doctrinas impuestas que impidan el sano flujo del conocimiento y debate. Forma parte del concepto de libertad académica, el cual incluye también la libertad de todo docente de realizar trabajos de investigación y difusión, de expresar con total apertura las opiniones acerca de la institución de enseñanza o del sistema bajo el cual se desempeña, de luchar contra los intentos de censura y de formar parte de organizaciones académicas u órganos profesionales.

128. Algunos ejemplos son la presentación de actividades que resultan motivadoras (mismas que parecen cumplir una función importante en su desarrollo psicológico general), los juegos semiestructurados y otras actividades en las que utilicen sus habilidades lingüísticas y cognitivas (aun cuando ocurra de manera informal).

129. Hay grupos social y económicamente desfavorecidos, grupos étnicos minoritarios y condiciones de carencias diversas de infraestructura, recursos humanos, etc. que también pueden afectar en este sentido.

130. El aprendizaje consistirá en la formulación de otra representación, una nueva construcción mental basada en los conocimientos previos, el desarrollo y el grado de maduración del individuo sumados a los procesos de asimilación, acomodación y equilibración que desarrolla frente a una nueva experiencia. Implica también los procesos de creación, percepción o enfrentamiento con diferentes clases de conocimientos, problemas u obstáculos y de estructuración de esquemas cognitivos; así como de la constante búsqueda del equilibrio a través del cambio.

131. Esa construcción depende fundamentalmente de los conocimientos o representaciones previas que se obtengan de la información, actividad o tarea a resolver en la situación nueva y de la actividad externa o interna que el aprendiz realice al respecto.

132. Un esquema es una representación de un concepto o una situación concreta, que permite manejar sus datos internamente, enfrentarse a situaciones iguales o parecidas en la realidad y resolverlas. Pueden ser simples o complejos, generales o especializados.

133. El contexto tiene un papel importante en este proceso ya que el almacenamiento de la información vendrá acompañado de elementos que se encuentran en el mismo.

134. Ya que si significa algo importante para el aprendiz lo recordará con mayor facilidad, profundidad y lo complementará con sentimientos y actitudes vinculados a él.

135. El conocimiento no es la copia de la realidad sino la interpretación de las cosas en base a lo que el individuo conoce en forma previa junto con lo que piensa y siente al respecto.

136. Diversos autores han postulado que es mediante la realización de ciertos aprendizajes que el alumno construye *significados* que enriquecen su conocimiento del mundo físico y social, potenciando así su crecimiento personal, por eso se considera que los tres aspectos clave para favorecer el proceso instruccional deben ser el logro del aprendizaje significativo, la memorización comprensiva de los contenidos escolares y la funcionalidad de lo aprendido.

137. Se considera que el término *competencia* se refiere a una combinación de destrezas, conocimientos, aptitudes y actitudes; así como a la inclusión de la disposición para aprender a aprender. Su estructura está integrada por tres componentes —cognitivo, afectivo-relacional y metacognitivo— que responden a tres tipos de conocimiento (explícito, causal e implícito); requieren de una habilidad específica (habilidad para cooperar) y se encuentran siempre contextualizadas (dependientes de contexto). Son necesarias para la realización y el desarrollo personal a lo largo de la vida (capital cultural). Las competencias clave deben permitir a las personas perseguir objetivos personales en la vida, llevados por sus intereses personales, sus aspiraciones y el deseo de continuar aprendiendo a lo largo de la vida, deben favorecer la inclusión y la ciudadanía activa (capital social), deben permitir a todos una participación como ciudadanos activos en la sociedad, generar aptitudes necesarias para el empleo (capital humano) y potenciar la capacidad de las personas para obtener un puesto de trabajo en el mercado laboral.

138. Los aportes de la psicología también sirvieron para fundamentar la construcción del currículo, establecer los elementos que deben tomarse en cuenta para formular la planeación de los contenidos, las actividades y los elementos que promoverán el desarrollo de las capacidades y disposiciones del individuo que aprende.

139. En este caso, se concede un papel a la cultura y a la interacción social, pero no se especifica cómo interactúa con el desarrollo cognitivo y el aprendizaje; en las elaboraciones teóricas tampoco se concede un lugar a una unidad de análisis que permita estudiar las relaciones entre lo social y lo individual.

140. Cuando el alumno está adquiriendo información, lo que está en juego es un proceso de negociación de contenidos establecidos arbitrariamente por la sociedad. Por tanto, aunque el alumno realice también una actividad individual, el énfasis debe ponerse en el intercambio social. El peligro que puede tener un enfoque como éste es el riesgo de la desaparición del alumno individual, es decir, de los procesos individuales de cambio.

141. La construcción del conocimiento escolar puede analizarse desde dos vertientes: la de los procesos psicológicos implicados en el aprendizaje y la de los mecanismos de influencia educativa susceptibles de promover, guiar y orientar dicho aprendizaje; esta última variante es en la que se interesa este trabajo, a través de los instrumentos que se pueden emplear en el contexto seleccionado para su estudio y con la finalidad de hacer más eficientes las acciones de enseñanza de la Caligrafía. En el caso específico de este estudio, se pretende conocer, observar y aplicar los conceptos propios del área de forma que el alumno pueda aplicarlos a situaciones de la realidad, contexto profesional, personal y principalmente que la adquisición de estos aprendizajes se haga de forma

significativa para que puedan ser incorporados permanente y eficientemente en los saberes generales del sujeto que aprende, además de ser flexibles y aplicables a través de su vida.

142. “Lo relevante del aprendizaje es poder transformar lo que se sabe y no únicamente poder decir lo que se sabe”

143. Competencia: “una capacidad de actuar de manera eficaz en un tipo definido de situación, se trata de una capacidad que se apoya en los conocimientos pero no se reduce a ellos”

144. “En la educación de hoy no tiene mucho sentido proporcionar determinados conocimientos concretos... interesa más capacitar al hombre para conocer las situaciones en que se encuentren... Más que la adquisición de una enciclopedia de conocimientos, interesa el desarrollo de hábitos de trabajo intelectual y de criterios de selección”.

145. En algunas de las sociedades animales la programación de las conductas restringe toda intervención porque la mínima perturbación exterior puede trastornarla o desorganizarla (por ejemplo, en un hormiguero o un panal parece existir una rigurosa forma de organización), a diferencia de ellas, en las sociedades humanas por ser conjuntos imprecisos y con un orden negociado que no funcionan con tanto rigor y que admiten una parte importante de desorden e incertidumbre debido a que sus actores son capaces de crear situaciones nuevas y transacciones complejas

146. Montessori, Anderson, Atkinson, Collins, Miller, Quillan, Shrifin, Gagné

147. Ausubel decía que para lograr un aprendizaje significativo había que distinguir entre recepción y descubrimiento, la primera se produce al presentar la información en su formato final al estudiante, esperando que así la internalice; mientras que con la segunda se espera que el estudiante reordene la información, la integre en las estructuras cognitivas existentes, la reorganice y la transforme de manera que cuando la necesite pueda descubrir su relación con los eventos que se observan.

148. Del aprendizaje situado provienen las siguientes premisas: Se trata de seres sociales (esto tiene un papel determinante en el aprendizaje); el conocimiento es un asunto de “competencia” con respecto a todos los desempeños; el conocimiento es solo un medio para participar en el logro de esos desempeños; la construcción del significado de las diversas representaciones resulta de la experiencia del mundo y de buscarle un sentido, el aprendizaje surge como consecuencia (el significado no es solo entender conceptualmente qué es eso sino que tenga un significado para uno, con lo que propicia un aprendizaje significativo y se relaciona con la vida).

149. Boyatzis advierte que una competencia es “la destreza que demuestra la secuencia de un sistema del comportamiento que funcionalmente está relacionado con el desempeño o con el resultado propuesto con el objeto de alcanzar una meta, que se demuestra en conductas observables que se pueden juzgar” (o sea la serie de pasos que se realizan para llevar a cabo una tarea).

150. Tendencia a combinar dos o más elementos o esquemas en un orden más alto e integrado; los esquemas son estructuras individuales que producen cambios en el desarrollo cognitivo. Un esquema es cualquier proceso

que el sujeto ya tiene integrado como un aprendizaje que se lleva a cabo de forma consciente e inconsciente para interactuar con el ambiente.

151. Con sus dos procesos complementarios: asimilación y acomodación. El primero es el que se usa para insertar la información y experiencias en esquemas y conceptos que ya se han aprendido. La segunda es el proceso mediante el cual las estructuras cognitivas existentes se modifican para considerar la nueva información y experiencia; esto sucede cuando se presenta un conflicto cognitivo (algo que no encaja en la información que ya se tiene y como consecuencia genera ansiedad e interés por resolverlo). Ambas ocurren simultáneamente cuando las personas se adaptan al ambiente.

152. La cultura implica entre otros componentes, un proceso de adaptación colectiva o comunitaria al entorno natural. Cuando los seres humanos se establecen en un lugar construyen medios para sobrevivir, interactuar con el mundo y de esa forma conocerlo, comprenderlo, analizarlo, categorizarlo, interpretarlo, explicarlo, predecirlo y transformarlo. Se adaptan al medio hostil, lo modifican para vivir en él e innovan y crean. Esta regulación produce también los valores que rigen a las sociedades, que se formulan en códigos y normas de comportamiento, de vestimenta, vivienda, tradiciones, costumbres, prácticas y sistemas de creencias. En este proceso comunitario algunas de estas operaciones se realizan en forma individual y otras en colectivo.

153. Se trata de una actividad básica ya que en ella se establecen las formas de alcanzar las metas propuestas para la formación pretendida. Puede ser de varios tipos: de largo plazo (equivalente al currículo determinado para la totalidad del ciclo: primaria, secundaria, bachillerato o universidad), en él se establecen los fines del ciclo, los propósitos generales del profesor, la población beneficiaria, el perfil de egreso, las áreas, asignaturas o campos formativos que se abordarán, los objetivos, propósitos o competencias, etc. En resumen, los estándares terminales que esperan alcanzarse, el plazo de tiempo establecido —las horas laborales necesarias a través del ciclo escolar y la modalidad bajo la cual se trabajará, los recursos y materiales indispensables y los mecanismos de evaluación. La planeación de plazo medio (equivale a la planeación de un año escolar que incluye la aplicación específica con un grupo dependiendo del diagnóstico elaborado para el mismo, en él se define que trabajo se desarrollará cada día) y la de corto plazo (se trata de aquella semanal o mensual en la que se define qué se tiene que hacer en términos de actividades, recursos, evaluación, etc. para el trabajo docente diario).

154. Para la aplicación de este enfoque deben planificarse previamente el programa y las metas terminales del proceso para el ciclo educativo de acuerdo al nivel académico en el que se aplicará (estableciendo el estándar que se espera alcanzar. Cabe señalar que este estándar puede ser sumativo y condicionar el acceso al nivel posterior o la permanencia en el mismo nivel hasta que el estudiante domine los conocimientos necesarios). Normalmente un plan de estudios diseñado por competencias incluye los propósitos generales del programa, los ámbitos de desempeño, las competencias, los indicadores de desempeño, los temas a tratar y algunos mecanismos para planear y evaluar. El resto depende del docente debido a que él es quien conoce y adapta el escenario de aprendizaje de acuerdo a las

necesidades de sus estudiantes (socioculturales, históricas, económicas, políticas, geográficas, etc.), tratando de que responda a criterios de interés y utilidad, además de que se vinculen a su situación de vida específicamente. El docente se responsabiliza de planear situaciones didácticas que les permitan desarrollar los saberes y haceres vinculados a cada competencia a partir de ellas. El alumno debe construir su propio aprendizaje, el docente debe promoverlo mediante situaciones didácticas que lo impulsen. Por eso un plan y programas diseñados por competencias consideran conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes de forma terminal.

155. Se elige la competencia a desarrollar, que esté de acuerdo con las necesidades e interés del grupo, partiendo del programa. Se define de antemano qué conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores requiere adquirir el alumno para poder desarrollar esa competencia. El desempeño observado es solo un indicador más o menos fiable de la competencia que permite medirla en forma indirecta. Como la competencia es invisible y sólo abordable a través de desempeños observables se puede describir un conjunto de acciones que remitirían a la competencia subyacente, sin preguntarse cómo funciona. De tal manera solo se lograría nombrar, clasificar o hacer un inventario de las competencias agregando el verbo “saber” delante el verbo que caracteriza las acciones semejantes: saber cómo realizar una división, filmar un video, describir un incidente, preparar una comida, finalizar una relación, etc. pero esto no basta para formar por competencias, se necesita un inventario de recursos movilizados y un modelo teórico de la movilización.

156. Como resultados de la acción, pueden entenderse como actividades para desarrollar y perfeccionar en cada aplicación pero no como algo concreto y terminado en una sola ocasión ni como objetivos. El aprendizaje implica el avance y retroceso en la adquisición de los nuevos saberes y las destrezas integrados en desarrollos más complejos. No solo definen el rumbo sino que definen cómo deben aprender los estudiantes en el contexto académico.

157. Considerando que los seres humanos poseen capacidades de adaptación diversas que les permitirán desarrollar las competencias correspondientes es importante definir cuáles son las que se desea adquirir; lo que el docente promueva en el salón es lo que obtendrá: si promueve que el alumno piense por sí mismo, lo hará; si promueve que construya su propio aprendizaje será su constructor, si lo impulsa a que logre desempeños complejos (competencias) eso mismo logrará (pero si le enseña él mismo todo, será un receptor). La mediación y su calidad influyen decisivamente en la cultura que se transmite; todo lo que se haga en el salón de clases repercutirá directa y necesariamente en el desempeño de los sujetos que aprenden y en la forma en que lo aplicarán en la vida.

158. Requiere de la toma de conciencia del docente sobre todo lo que implica el desarrollo de una competencia; incluye los elementos objetivos que la componen para poder diseñar la situación didáctica que realmente asegure que el estudiante la despliegue.

159. Para que una competencia sea adecuada, relevante y pertinente para los alumnos es indispensable que cumpla con los siguientes criterios: hacer que el alumno analice, investigue y experimente por sí mismo; que

interacción con el docente y los compañeros; que pueda aplicar lo aprendido en diversas situaciones del contexto y la realidad; que se alcance el conocimiento a través del descubrimiento y la actividad; que se realicen actividades que establezcan gradualmente antecedentes que generen consecuentes, de forma que el conocimiento sea construido por el alumno.

160. En un proceso flexible que busque responder a las necesidades definidas con anterioridad y observadas durante el proceso de enseñanza-aprendizaje que se enfoca en el desarrollo de la competencia (en la construcción del desempeño del estudiante frente a una demanda que conlleva un proceso de ejecución por su parte), el cual ha sido planeado por él, lo importante es el desempeño no el conocimiento; hay que recordar que una competencia cuenta con muchos conocimientos pero no se subsume a ellos, cuenta con otros elementos: habilidades de pensamiento, destrezas, actitudes, etc. En el diseño de la situación didáctica o del escenario de aprendizaje se debe atender a los intereses del alumno, responder a sus necesidades y motivaciones e incluir un conflicto cognitivo a resolver.

161. Desde el punto de vista de las neurociencias y de las teorías del aprendizaje cognitivo-conductuales, las competencias no pueden separarse, son objetivos múltiples que deben ser trabajados integralmente dentro del salón de clases, de la misma forma en que trabaja el cerebro. Por eso no puede decirse que simplemente se trate de un conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes dejando de lado la subjetividad, el autoconcepto, la autoestima o la motivación que el sujeto aplica al desarrollar un desempeño.

162. Una situación didáctica es el conjunto de actividades que articuladas entre sí implican relaciones entre los alumnos y el docente con la finalidad de construir aprendizajes. Es el escenario de aprendizaje, la excusa o pretexto que emplea el docente para que los alumnos se interesen en adquirir los nuevos conocimientos al mismo tiempo que desarrollan habilidades de pensamiento y destrezas al aplicarlos; es un conflicto cognitivo que establece una demanda por resolver y el escenario para obtener productos que permitan observar un desarrollo concreto en la resolución de problemas.

163. Cuando una persona se enfrenta con el objeto de conocimiento ocurre el siguiente proceso: se produce una sensación (primer contacto en el que el cerebro recibe la información enviada por los sentidos), percepción (es la diferenciación o discriminación de las cualidades que evoca la sensación), atención (poner la atención, concentrarse en un estímulo seleccionado por la percepción para planear y ejecutar una acción), memoria (se revisa para identificar ese estímulo y para saber cómo proceder al respecto), cognición o pensamiento (se entiende, se conoce, se analiza, se sintetizan las cualidades del objeto para planear y decidir al respecto), actuación (una vez decidida la acción se ejecuta, evalúa, anticipa sus resultados y regula el proceso de ejecución).

164. Dado que se trata de capacidades adaptativas cognitivo-conductuales que se despliegan por su uso, también son *procesuales* (describen lo que el sujeto hace para aprenderlas). Se convierten en desempeños concretos por observar e identificar en el salón de clase, retomando evidencias del logro alcanzado dentro de las actividades

que se realizaron (se elaboraron productos concretos que pueden ser evaluados desde su proceso de creación hasta su resultado en términos del logro de la competencia).

165. Cuentan con elementos que deben desarrollarse en los alumnos y que son de índole objetiva (aquellos cuya interpretación es más o menos convencional) y subjetiva (aquellos que no cuentan con una base convencional y que pueden ser interpretados de modo distinto por las personas, se generan desde la subjetividad del estudiante como la capacidad intelectual, percepción de lo que es alguien o algo, intuición sobre cómo hacer las cosas, tradiciones, costumbres, creencias y mitos, aptitudes, habilidades propias que otros no tienen —por ejemplo, para el dibujo lineal—, las representaciones que una persona tiene de sí misma, autoconcepto, autoestima, esquema corporal). Los elementos objetivos son: Conocimientos: son el resultado de la interacción del sujeto con el objeto por la mediación social, cuyo producto es la información que se obtiene de él (son los conceptos e ideas que se forman). Pueden ser verbales (la palabra), fácticos (fechas, hechos), declarativos (reconocen ciertas características), conceptuales (definen conceptos), procedimentales (pasos o procedimientos a seguir aunque muchas veces no puede aplicarlos), Habilidades de pensamiento: son las acciones mentales que se llevan a cabo para conocer, entender, obtener, abstraer, construir, reconstruir y transformar la información que emerge del objeto. Son las actividades mentales que llevan al desarrollo de una tarea —no son visibles, solo sus productos—, Destreza: es la demostración de que el conocimiento es utilizado automáticamente y sin pensarlo o razonarlo en una situación concreta, Actitud: es la disposición que tiene una persona para realizar una tarea a la cual le imprime un valor, incluye ciertas normas sociales aceptadas por la cultura.

166. Cabe recordar que la educación tiene la función social de reproducir y perpetuar al grupo y cultura al transmitir a las nuevas generaciones los conocimientos, valores y rasgos que se consideran pertinentes y ayuden a garantizar su supervivencia. Por eso es necesario que los docentes los conozcan y se integren en esa tarea atendiendo los ideales y metas sociales de la educación, desde el seno de la comunidad educativa, que cuenten con la formación profesional y constante actualización que les permita constituirse como individuos competentes para impulsar el aprendizaje de los alumnos a su cargo, para que sean personas plenas (civilizadas, actualizadas, con competencias cívicas desarrolladas), adaptadas al lugar y época en los que les ha tocado vivir, hábiles para entablar y desarrollar relaciones humanas eficientes y exitosas que les permitan salir adelante en diversos ámbitos de su existencia y sus actividades.

167. Mismos que no solo serán observables a través de sus productos y resultados sino también en el currículo oculto.

168. De lugar (internacional, regional, local), población (urbana, rural, indígena), geográfica (norte, sur, este u oeste).

169. Las competencias no se limitan a los aspectos individuales sino que se interesan también por el bienestar y desarrollo del individuo a nivel institucional y social, por lo que les interesan también aspectos vinculados a ellos.

170. Los artículos de este libro aparecieron en *El Éducateur*, revista de la Société pédagogique romande, en doce artículos publicados en intervalos de tres semanas, durante el año escolar 1997-98; en el n.º 10 (5 de septiembre de 1997, pp. 24-28), n.º 11 (26 de septiembre de 1997, pp. 26-31), n.º 12 (17 de octubre de 1997, pp. 24-29), n.º 13 (7 de noviembre de 1997, pp. 20-25), n.º 14 (28 de noviembre de 1997, pp. 24-29), n.º 15 (19 de diciembre de 1997, pp. 26-33), n.º 1 (23 de enero de 1998, pp. 6-12), n.º 2 (febrero de 1998, p. 24-31), n.º 3 (6 de marzo de 1998, pp. 20-27), n.º 4 (1 de abril de 1998, pp. 22-30), n.º 5 (19 de abril de 1998, pp. 20-27), n.º 8 (26 de junio de 1998, p. 22-27). Perrenoud señala diez competencias desde lo que considera el reto del siglo XXI, la Revista Iberoamericana de Educación plantea otras 10 desde las habilidades necesarias para enseñar con éxito y las Instituciones públicas o privadas establecen las necesarias vinculándolas a sus necesidades, aunque la capacidad para educar es específica y diferente e implica algunas competencias propias del ambiente actual y otras que han existido siempre y han distinguido a los buenos docentes. Su diseño debe provenir de múltiples contextos de análisis: *neuropsicológico* (las operaciones mentales que cada uno realiza para desarrollar sus tareas docentes), *evolutivos* (razones por las que unos educadores son mejores que otros), *históricos* (forma en la que se han desarrollado estas capacidades a través del tiempo, en qué contextos y condiciones), *simbólicos* (forma en la que se expresa el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de diversas representaciones, lenguajes y símbolos propios —como los que se emplean para codificar el material didáctico), *procesuales* (contenido y orden de las acciones que realiza el educador para satisfacer las necesidades educativas), etc.

171. Sus diferencias se encuentran en los criterios de desempeño establecidos en los ámbitos de la actividad del docente como en las metodologías empleadas.

172. No se establece a la evaluación como un rubro aparte sino que se incluye en forma transversal en todas porque los buenos educadores la aplican constantemente como parte de sus procesos y capacidades

173. flexibilidad de pensamiento

174. lo que el educando puede hacer solo, con ayuda o no puede hacer

175. Coll. C., Martín E., Miras M., Onrubia J., Solé I., Zabala A. *El Constructivismo en el Aula*, Graó, España, 1999.

176. A medida en que se avanza en la escolaridad, los contenidos lectivos se vuelven más complicados y para poder impartirse en un tiempo razonable suelen recurrir a la aplicación del tipo de estrategias que se explicarán más adelante.

177. Contrariamente a lo que ocurre en los niveles educativos básicos, los alumnos pueden necesitar muchos más referentes concretos de las nociones que estudian, que pueden presentarse mediante la experiencia física.

178. Tardif, Jacques. Desarrollo de un programa por competencias: De la intención a la puesta en marcha., Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado 2008, 12 (3), Universidad de Granada, España,

p.38. Las competencias deben servir también como principios organizadores de la formación influyendo en su planeación y desarrollo.

179. Por ejemplo “*aprender a ser agente de cambio*” implica participar en experiencias donde el alumno tenga oportunidad de reflexionar sobre situaciones, interpretarlas y desarrollar propuestas de solución, mejora o innovación.

180. Por ejemplo: para aplicar *estrategias para la consecución de objetivos vinculados al aprendizaje de conceptos* se proponen actividades como la elaboración de un *ensayo*, *discusión de un caso*, etc. Una vez seleccionadas, se procede a jerarquizarlas y secuenciarlas.

181. Ya que en la actualidad se les concede mayor atención porque socialmente se piensa que aprender es una cuestión importante y necesaria, así como una meta significativa para los individuos y las sociedades; por eso requieren establecerse las condiciones adecuadas de aprendizaje para cada contexto.

182. ya que debido a que se aplican a múltiples situaciones, no se pueden especificar (por eso se cree que su carácter es *orientador* ya que no adivinan un resultado sino que establecen un rumbo)

183. A los que desafortunadamente en muchas ocasiones no se les confiere la suficiente atención al enseñárselas a los alumnos o no se les identifica suficientemente como *herramientas para acceder al conocimiento*, por lo que a pesar de su importancia como los cimientos para el desarrollo de otras capacidades intelectuales, no suelen ser suficientemente entendidas y valoradas como para ser adquiridas como *aprendizajes significativos*. Por ejemplo, una *discusión en grupo* requiere de un trabajo individual previo consistente en la *lectura y análisis de información*, para que la participación del alumno suponga un enriquecimiento al grupo; proponer soluciones ante la *presentación de un caso, problema o situación*, requiere conocimientos amplios y profundos relacionados con esa realidad de estudio con el fin de hacer propuestas rigurosas y bien fundamentadas.

184. Por ejemplo: para el aprendizaje de conceptos deberá considerar: el análisis de la información (en el que se presenten los conceptos a aprender —debe fundarse desde diferentes perspectivas de forma que impulse y permita al alumno llegar a una conclusión fundamentada que le permita su comprensión—); el esclarecimiento de los conceptos (su comprensión y aplicación puede lograrse y verificarse a través de la organización de actividades en pequeños grupos colaborativos donde se discutan las percepciones, se clarifiquen y enriquezcan los criterios compartiendo los resultados y aportaciones individuales y colectivos); el enriquecimiento o consolidación de los conceptos que el alumno ha ido formando en las fases antecedentes de preparación individual; para ello pueden aplicarse distintas técnicas como el método de casos, la discusión grupal o de grupos pequeños, etc.

185. Frecuentemente se les vincula a la resolución de problemas concretos, para lo cual se construye una *representación o estrategia específica*, en la que se conjuntan una tarea y un sistema cognitivo y se aplican a través de una actividad de resolución.

186. La primera es seleccionada por el docente en exclusiva y la segunda negociada con los alumnos. Al establecer acuerdos en este sentido ofrece diferentes ventajas al alumno (especialmente si él contribuyó en su formulación) como: conocer las pautas sobre la forma de realizar la tarea correctamente; le permite conocer los parámetros de calidad que definen un trabajo en su área; aprender una cultura de excelencia que lo orienta al esforzarse para alcanzar la calidad establecida, adquirir autonomía, desarrollar el juicio propio que le permita lograr autoaprendizaje (a través de la autoevaluación y coevaluación), formular juicios de valor, comentarios y opiniones objetivos, fundamentados y pertinentes de acuerdo a la tarea, reconociendo con su intercambio aquellos aspectos en los que es necesario mejorar y aportando proactivamente al grupo y sus miembros.

187. Un curso puede seguir una estrategia compuesta de varias técnicas o varias actividades, por ejemplo: *Exposición ® análisis de documentos o textos ® discusión y debate de conclusiones ® estudio de un caso ® elaboración y presentación de un proyecto*. También puede ocurrir que el profesor utilice una técnica (por ejemplo el método de casos) como estrategia global de aprendizaje y articule todo el proceso en base a ella.

188. Las dos instancias más utilizadas para identificar y evaluar las mejores estrategias son las siguientes: se examinan las actuaciones cualitativamente diferentes de los expertos o se simulan comportamientos estratégicos a través de programas con computadoras en los ámbitos de trabajo de las ciencias cognitivas.

189. Las estrategias cognitivas pueden ser definidas como formas de seleccionar, almacenar, manipular y aprovechar la información que se produce en todos los niveles del comportamiento. Son modos deliberados de ejecución cognitiva ordenada, mediante el cual se organizan y controlan actividades más particulares del procedimiento de la información: atención, percepción, memoria, etc.

190. Ambas vertientes resultan igualmente importantes e interesantes pero es sobre la enseñanza sobre el aspecto que se puede tener mayor influencia ya que las del aprendizaje dependen mayormente de la voluntad y conocimiento de los alumnos. Las estrategias de enseñanza son todas aquellas *ayudas planteadas por el docente que se proporcionan al estudiante para facilitar su procesamiento más profundo de la información; consideran aquellos procedimientos o recursos que utiliza quien enseña para promover aprendizajes significativos* Fuente especificada no válida. Focalizan su atención en el diseño, programación, elaboración y realización de los contenidos a aprender por vía verbal o escrita. La planeación en la que se considera su inclusión debe ser diseñada de manera flexible y promover la participación activa para que se estimule a los estudiantes a observar, analizar, opinar, formular hipótesis, buscar soluciones y descubrir por sí mismos el conocimiento.

191. Sirven para *conocer lo que los alumnos saben* y para utilizar ese conocimiento como *base para la promoción de nuevos aprendizajes*. El esclarecer las intenciones ayuda a los alumnos a *desarrollar expectativas adecuadas sobre el curso y encontrar sentido y valor funcional a los aprendizajes*.

192. En algunos ámbitos se cree que la denominación contenidos se aplica regularmente para referirse a los conocimientos de naturaleza *informativa, definitoria, teórica; de tipo factual o conceptual* mientras que las

*estrategias, métodos y técnicas* para la aplicación de las habilidades no se aprecian en igual forma como contenidos del aprendizaje.

193. Por ejemplo, en la propuesta curricular del Reino Unido presentada en *The Curriculum from 5 to 16*, (1985), p.38, sostiene: “*A skill is the capacity or competence to perform a task*”.

194. Con esta denominación de manera general se hace referencia a una serie de instrumentos que facilitan la participación de los miembros de un grupo, que fomentan la responsabilidad y ayudan a desarrollar una dinámica que libera la capacidad creativa a través de la reflexión cooperativa; se trata de un modo sistematizado de organizar y desarrollar la actividad del grupo y que proporciona a este una base que le permite trabajar como tal.

195. Como puede apreciarse si bien las técnicas pueden ser bastante flexibles y admitir diversas formas, tampoco se puede denominar o considerar así a cualquier tipo de acción que se emprenda en el ámbito académico.

196. Hay que recordar que una de las definiciones del aprendizaje lo caracteriza como un cambio de conducta de forma permanente y no atribuible a factores como enfermedad o casualidad, sino como algo intencional y orientado a ciertas metas u objetivos. Considerando que el aprendizaje es un proceso de adquisición de habilidades y conocimientos que se produce a través de la enseñanza, la experiencia o el estudio, puede decirse que las técnicas de aprendizaje se dirigen especialmente al último caso, a su promoción a través de acciones que realice el propio sujeto.

197. En el derecho o la medicina no pueden o deben hacerse aproximaciones a ciertos contenidos, sino que deben internalizarse en forma literal, por ejemplo la anatomía o las leyes ya que cualquier cambio podría ocasionar graves problemas

198. La toma de decisiones para la selección de técnicas a aplicar se relaciona directamente con las estrategias de aprendizaje seleccionadas y con el tipo de dominio específico al que corresponde el aprendizaje a desarrollar.

199. En este artículo se reporta que en las primarias públicas, los estudiantes tardan 4.9 horas realizando tarea y que en las primarias privadas tardan 5.5, también dice que las niñas hacen más tarea que los varones y que los afroamericanos e hispanos hacen más tarea que los blancos. Los investigadores concuerdan en que la cantidad de tarea se incrementa de acuerdo al grado académico. De manera general, se cree que la facilitación excesiva de la tarea se traduce en un menor esfuerzo por aprender y en menor aprendizaje; mientras que la graduación de los retos, la valoración del esfuerzo y la potenciación de la creatividad son importantes vectores de motivación, además de ayudar al razonamiento matemático desde muy pronto y tener efectos positivos sobre el posterior proceso de conceptualización, la adquisición de hábitos y la forma de abordar la tarea. Cuando la tarea individualizada es asignada apropiadamente y en forma graduada a los alumnos de diferentes niveles académicos, ayuda a desarrollar hábitos de estudio que aumentan el logro académico.

200. Varios autores —Reese (1997) cita a Cooper (1994), Rodríguez (2002) cita a Coulter (1980)— dicen que a través de grupos control, a los que se les dieron tareas y a otros a los que no se les dieron tareas, se obtuvo un aumento significativo y favorable en relación al rendimiento en matemáticas.

201. Cooper (1989) dice que hay un aumento de la participación de los padres en la escolaridad de sus hijos. Además, puede asociarse a algunos efectos no académicos a largo plazo, como son una mejor autodirección, mayor autodisciplina, mejor capacidad para organizar el tiempo, el ser más inquisitivos y tener una mayor independencia para resolver los problemas.

202. Cuando los estudiantes se encuentran con dificultades necesitan estar atentos a la tarea y si su atención cambia a las preocupaciones por el desempeño, el temor al fracaso o el interés por parecer inteligentes, entonces la motivación para aprender merma.

203. Reese (1997) cita a Schultz (1995) quien dice que los estudiantes ven la tarea como a un monstruo y que esto es algo que preocupa a los padres. Reese (1997) cita también a Cooper (1994) quien dice que en una investigación hecha sobre tareas se encontró estas involucran más a los padres en asuntos escolares e inciden positivamente a través de un aumento de diferencias entre los alumnos con buen y mal rendimiento académico. En otra investigación sobre el rendimiento académico hecha por Bruce y Singh (1996) se encontró que la tarea no sólo mejora las calificaciones sino también las puntuaciones en pruebas estandarizadas. Por su parte, Rodríguez (2004) cita a Strother (1984) quien dice que otras investigaciones revelan que las tareas mejoran el rendimiento académico sobre todo cuando se miden por exámenes estandarizados o por calificaciones de curso. De acuerdo con Guskey (2002) las calificaciones tienen valor como recompensas, pero no como castigos.

204. Los *endógenos* incluyen las características de los estudiantes (habilidades, motivación, hábitos de estudio, dominio de la materia, entre otros).

205. Los *Iniciales de clase* consisten en contar con los recursos adecuados (la provisión de materiales, profesores adecuados y vinculación con el currículo).

206. los *vinculados al hogar y la comunidad* son los recursos con los que cuentan los estudiantes en su dimensión individual (su tiempo, el entorno del hogar, la familia y amigos).

207. El Instituto Nacional de Calidad y Educación (2002) realizó un estudio presentando a los padres de alumnos de primaria, públicas y privadas, preguntas relacionadas con actividades formativas realizadas fuera del horario escolar. El INCE (2001) reporta que los padres consideran que existen dos tipos de conductas relacionadas con el rendimiento escolar de sus hijos y estas conductas son: autonomía, competitividad, autoestima, cuidado e higiene personal y por el otro lado la agresividad y el escaso aseo personal.

208. La operación requerida por una tarea determina su ambigüedad y riesgo. Las que conllevan menos riesgos tienen menores posibilidades de fracasar, ya que el alumno(a) utilizará todos los recursos que tenga a su disposición para no cometer errores. La ambigüedad de la tarea se refiere a lo evidente de la respuesta esperada. La meta de la mayoría de los educandos es disminuir el riesgo y ambigüedad de las tareas porque ponen en juego la calificación. Cuando los profesores plantean una tarea complicada que es riesgosa y ambigua los alumnos piden modelos, reglas, mínimos, fórmulas, es decir negocian la tarea lo cual genera un estado temporal de motivación

de desempeño para obtener una buena calificación más que evidenciar una disposición para aprender. Por eso deben tener algún valor para los alumnos, establecerse instrucciones claras y no demasiado restrictivas, además las sanciones por equivocarse no deben ser muy grandes.

209. Desde el punto de vista de los estudiantes hay tres clases de valor: *de Adquisición*, *Utilitario* y *de interés Intrínseco*. El *de Adquisición* se refiere a la importancia de poseerlo y emplearlo para hacer bien una tarea o para desarrollar cierta posición, adquirir cierto status o privilegios (lo cual se relaciona a las necesidades personales y el significado del éxito para la persona), el *utilitario* ayuda a alcanzar una meta y *el de Interés Intrínseco* se refiere al placer de hacer una actividad por sí misma.

210. Cabe señalar que, debido a la escasez de insumos de información institucional disponibles actualmente, se encuentra basado principalmente en otros documentos atendiendo a las necesidades del área de Comunicación, tomando en cuenta las características, funciones y necesidades de la institución y la comunidad universitaria en su conjunto, con la finalidad de incorporar su uso para hacer más eficientes las labores y aprovechar mejor los recursos con los que cuentan.

211. Seis campus y 17 escuelas en la zona metropolitana de la Ciudad de México, seis polos de desarrollo regional en Michoacán, Querétaro, Morelos, Baja California, Yucatán y Guanajuato.

212. Del total de artículos científicos publicados por académicos mexicanos 30 por ciento corresponden a investigadores de la UNAM.

213. Festival y mega ofrenda que se organiza paralelamente en toda la UNAM, para conmemorar las festividades del día de muertos. Participan, principalmente, los alumnos de las licenciaturas; en estos eventos, se llevan a cabo diversas actividades alusivas a distintas temáticas, por lo que se ubican *stands* en los espacios abiertos de las instalaciones de sus planteles y en el campus principal de la UNAM.

214. En los casos que se establece que se trabaja en las instalaciones se implica que estos planteles están orientados a diferentes actividades académicas, no dedicadas exclusivamente para las actividades reseñadas. Tiene 10 100 vialidades, así como dos estacionamientos (uno de 10 387 metros cuadrados en tres niveles y otro de 100, con un total de 484 cajones). El conjunto arquitectónico se desarrolla en torno a una plaza construida con piedra volcánica extraída del sitio y labrada a mano; se trata de un espacio que sirve de vestíbulo y permite la intercomunicación entre las diversas disciplinas académicas y administrativas. Alrededor de esta plaza se levanta el edificio de forma circular, cuyos distintos cuerpos se comunican entre sí a través de puentes, terrazas y escaleras. Las formas curvas del diseño y los materiales utilizados se integran de manera natural con el entorno. Prevalece la piedra volcánica, representativa del Pedregal de San Ángel, combinada con otros materiales durables, como el concreto aparente y el concreto con agregado natural para las fachadas. «La nueva Unidad de Posgrado está conformada por once cuerpos. Los cinco exteriores están destinados a actividades académicas y constan de sótano, planta baja y tres niveles; esta sección cuenta con 80 aulas para la enseñanza, cuatro de cómputo, siete laboratorios, siete talleres, nueve salas para

seminarios y cuatro para exámenes de grado», apunta Maribel Lara Ortega. «Los cinco cuerpos interiores (sus fachadas se abren a la plaza central) están destinados a actividades académico-administrativas y constan de planta baja, dos niveles, cuatro espacios para apoyo académico y una cafetería. El último cuerpo, diseñado como remate del edificio, alberga los servicios de apoyo académico. Tiene dos auditorios para 175 personas cada uno, espacio para una galería, una biblioteca con capacidad para 18 000 volúmenes de acervo y un Centro de Información Digital.» A lo largo se ubican los locales de servicio y espacios técnicos que soportan las necesidades requeridas en este tipo de edificaciones; además, hay espacios accesibles para personas con discapacidad, como elevadores y sanitarios, especialmente adaptados para ellas. Por otro lado, se dispone del servicio de Pumabús para que tanto la población en general como los usuarios del nuevo conjunto puedan trasladarse a diversos puntos de Ciudad Universitaria. Asimismo, se diseñaron las vías y los servicios necesarios para conectar esta zona con las rutas del sistema Bici-PUMA. Criterios de sostenibilidad. La nueva Unidad de Posgrado de la UNAM posee una geometría diseñada para optimizar recursos de ventilación e iluminación natural en la mayoría de los espacios. «La disposición de áreas verdes en la plaza central y entre los edificios creó barreras contra la radiación solar sobre las fachadas; además, la vegetación contribuye a la estética y propicia un ambiente agradable», apunta Lara Ortega. Las instalaciones electro-mecánicas y de telecomunicaciones dan cobertura total a todos los edificios e incluyen tanto muebles sanitarios economizadores de agua como sistemas de iluminación de bajo consumo de energía. Esta Unidad de Posgrado posee un respaldo eléctrico de emergencia y en ella se estableció un programa para la separación y reciclaje de residuos sólidos. «La captación de agua pluvial de azoteas, plazas y circulaciones es infiltrada en su totalidad al subsuelo para la recarga del manto acuífero. En cuanto a la red sanitaria de aguas negras, se conectó al colector de avenida de los Insurgentes y posteriormente se hará al colector general, que conduce a la planta de tratamiento ubicada en la zona de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, desde donde se dotará de agua para el riego de las áreas exteriores del propio conjunto», indica Lara Ortega. Una de las más relevantes. Por sus dimensiones, espacios y servicios, la nueva Unidad de Posgrado de la UNAM, con más de 30 mil metros cuadrados de infraestructura educativa, representa una de las edificaciones más relevantes construidas en los últimos años en Ciudad Universitaria. «Cuenta con aulas, talleres, laboratorios, bibliotecas, auditorios, estacionamientos e infraestructura de servicios acordes a las necesidades de la Coordinación de Estudios de Posgrado», informa María José Ordorika, directora de Proyectos de la DGOC. Su estructura es de concreto, con cimentación basada en zapatas aisladas. Para el pavimento se dispuso de pórfido, material pétreo de color rojizo que contrasta con la roca volcánica utilizada para edificar los muros de contención. Las fachadas fueron resueltas con precolado de concreto, con color agregado, para protegerlas de los efectos de la radiación solar. La nomenclatura de los edificios va de la letra A a la K. Los interiores, con planta baja y dos niveles, albergan oficinas para el personal académico y administrativo; en los exteriores, en su mayoría, con sótano, planta baja y dos niveles, se encuentran los talleres, las aulas, los laboratorios y los centros de cómputo. «Próximamente arrancarán los trabajos para construir los talleres de escultura de la Escuela Nacional de Artes Plásticas», señala

Ordorika. Clima agradable Además de los más de 30 mil metros cuadrados de infraestructura educativa, la nueva Unidad de Posgrado tiene otros 12 mil de áreas exteriores, con jacarandas y vegetación de la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel, que separan los edificios, generan un clima agradable y ofrecen sombra a todos los espacios del conjunto arquitectónico. «Al centro de la plaza se instaló una fuente. El chorro vertical dota al espacio de condiciones de humedad especiales y el sonido que produce amortigua el ruido del exterior», añade Juan Carlos Fuentes Orrala, director de Construcción de la DGOC. Para conectar esta Unidad de Posgrado con Ciudad Universitaria se construyó el Circuito del Posgrado, frente al cual está el acceso principal del conjunto, donde hay un paradero del Pumabús. «La nueva Unidad de Posgrado de la UNAM tiene otra entrada peatonal, que la vincula con el edificio del Posgrado de Economía; y otra, con orientación al sur, que la conecta con su estacionamiento de 10 mil 387 metros cuadrados en tres niveles», finaliza el director Juan Carlos Fuentes Orrala.

215. Las instalaciones de la escuela incluyen 117 áreas de estudio en las que se atiende un promedio de 3,000 alumnos, por lo que se imparten clases a 10 alumnos en promedio por cada área, con base en el total del personal académico, corresponden a 8 alumnos por profesor. De acuerdo a las horas frente a grupo se determina la utilización de cada área de estudio en 4 hrs. diarias por turno y por lo que se refiere al personal académico frente a grupo, el promedio de alumnos que atiende cada profesor es de 13 con 20 hrs. a la semana cada uno.

216. Oyama Nakagawa, Alberto Ken, Dr. Director de la ENES Morelia. [www.planeación.unam.mx/unam40/2012/PDF/5.4.-ENES-M.pdf](http://www.planeación.unam.mx/unam40/2012/PDF/5.4.-ENES-M.pdf) Cuenta con 1 Edificio para docencia (2,372 m<sup>2</sup>), uno de servicios generales (1057 m<sup>2</sup>), uno de cafetería; áreas de servicios para estudiantes en tres niveles. Aula Magna (62 usuarios); Laboratorios de idiomas (61 usuarios); Laboratorios de Geociencias, Física, Biología y Química (36 usuarios c/u); Taller de informática (40 usuarios); 2 aulas interactivas y de educación a distancia ((23 usuarios); 6 aulas de educación presencial (36 usuarios); Espacio para servicios escolares; módulo de sanitarios por nivel en cada edificio; Servicios generales; Dirección, Administración; Área de servicios médicos; Centro de orientación educativa y salud integral; Instalaciones para servicios de telecomunicaciones; subestación eléctrica; Taller de conservación; Duchas, vestidores, almacenes; Cafetería (1104m<sup>2</sup>) en dos niveles con área de comedor (116 usuarios); cocina equipada, área de azotea verde; aula de estancia para profesores y trabajo con alumnos; área para librería; fotocopiado; impresiones, misceláneos, cajeros automáticos, telecomunicaciones, sanitarios, etc. Esta Unidad está inscrita en el Programa Universidad Sustentable de la UNAM, por lo que además cuenta con planta de tratamiento de aguas residuales, programa de manejo de residuos (compostas y aprovechamiento), programa de ahorro de energía (paneles solares y sistemas fotovoltaicos), aprovechamiento de aguas pluviales, transporte colectivo (además de bicicletas y eléctrico) dentro del campus; Proyecto de paisaje, etc. Todos integrados en edificios bien orientados para evitar el consumo de aire acondicionado y electricidad innecesarios.

217. Cabe señalar que los datos ofrecidos en esta sección no son muy recientes, pero son los únicos publicados por la institución, ya que no se cuenta con cifras de los periodos de la Dra. Vilchis y del Mtro. Salazar hasta la actualidad.

218. Cabe señalar esta precisión, ya que la UNAM imparte la carrera en dos ubicaciones principales: la FAD y la FES Cuautitlán, existen importantes diferencias entre ellas aunque el Plan de Estudios de la FES se derivó del de la FAD.

219. “En el documento del plan de estudios original no se señala de manera explícita cuál es el objetivo de esta licenciatura. (En el apartado 2.3) se señala que la UNAM debe atender la necesidad social de formar profesionistas que trabajen responsablemente en las disciplinas propias de la comunicación visual y más adelante se menciona que la propuesta de plan de estudios busca contribuir a la formación de profesionales de la fotografía con el carácter y en nivel académico que distingue a un egresado de la UNAM”.

220. El estudio de esta licenciatura comprende nueve semestres, en los que el alumno debe acumular en promedio 425 créditos, dependiendo de la orientación éstos pueden aumentar o disminuir. Así para la orientación en Audiovisual y Multimedia se requieren 419 créditos; para Diseño Editorial, 435; para Fotografía, 417; para Ilustración, 421; y para Simbología y Diseño en Soportes Tridimensionales, 431 créditos.

221. El plan de estudios no señala de manera explícita elementos de innovación educativa tales como enseñanza interactiva, programas en línea, videoconferencias, entre otros, Sin embargo, puede señalarse que en el eje de formación científico, técnico y tecnológico se abordan aspectos de vanguardia en el ejercicio de la disciplina. También cuenta con seminarios que permiten abordar contenidos temáticos actuales

222. Cabe señalar que en este nivel las clases se imparten a pequeños grupos de profesionales y académicos (algunos de ellos cuentan con experiencia previa sobre el tema) y su participación requiere del desarrollo de proyectos de diseño y/o arte en los que se involucre la aplicación de esta disciplina a través de propuestas concretas que son desarrolladas durante el curso y a su conclusión demuestran los aprendizajes adquiridos por medio de productos tangibles que sirven como base para la evaluación.

223. Este curso se impartió en dos etapas, una en 2013 y la otra en 2014, en ambos casos contando con el respaldo de la Asociación Mexicana de Calígrafos e Iluminadores que preside Antonio Anzures B.

224. Pero nunca entendidas como límites que coarten la libertad creativa del artista sino como guías que puedan facilitar y enriquecer su trabajo. Un buen calígrafo debe tener la humildad de reconocer que nadie sabe todo y ser capaz de estar constantemente abierto a aprender de otros.

225. Si el alumno ha adquirido ya conocimientos sobre diseño puede solicitársele que los aplique coherentemente en sus proyectos de aplicación de la caligrafía. Debido a que el tipo de profesionales que se pretende formar, que deberán estar habilitados para comunicarse a través de los medios visuales y audiovisuales será necesario que conozcan y apliquen conceptos, técnicas y métodos propios de las artes visuales y el diseño de la comunicación.

Los aprendizajes concretos sobre caligrafía deberán integrarse en el contexto general de la formación universitaria como aprendizajes que si bien se clasifican como complementarios, pueden brindar a sus usuarios una fuente abundante y rica de recursos para enriquecer sus comunicaciones.

226. Al respecto, el maestro Tseng Yu - Ho dice: “No es el significado lo que más importa. Lo esencial es más bien el trazado y el movimiento” por eso a veces se integra en un texto legible y en otras indescifrable”.

227. Un texto puede tener muchas formas diferentes: tratarse de dos o tres letras como en un logotipo o monograma; una frase breve como título o encabezamiento compuesto por una o más palabras, una frase o texto corto para un cuadro de honor, un poema, un calendario; puede incluir varias líneas de texto continuo e incluso varias páginas. Abarcar una página o un libro completo que obedezca a diversas finalidades (exhibirse enmarcado o servir como base para imprimirlo, transferirlo, escanearlo, etc.). Transferirse a otro medio como talla en piedra, gráficos para cine o televisión o imprimirse por serigrafía, etc.

228. Actualmente en algunos ámbitos universitarios se considera que *se falta al respeto* al alumno si se le solicita que se exprese correctamente, ya que los errores se atribuyen a peculiaridades de su *identidad y personalidad* y no a su falta de educación.

229. Por especialistas no se entiende necesariamente el haber recibido formación institucional sino más bien a la tangible y considerable inversión de recursos, constancia y tiempo de búsqueda emprendida, el ejercicio, la experiencia y el apasionamiento por este arte que repercuten en una calidad sobresaliente en su obra. Al respecto, Paillason decía que un calígrafo debía formarse durante más de 10 años, mientras que Jean indicaba: “Se considera que son necesarios por lo menos siete años para su formación, estando el último dedicado, en parte, a la creación de una “obra de arte” sometida a la evaluación del maestro artesano y de otros compañeros. Si se le consideraba digno del arte de la corporación, el aprendiz obtenía el título de *copista independiente* y tenía derecho a instalarse por su cuenta... (a condición de alejarse del taller de su maestro para no hacerle la competencia)”. En este caso se considera que al igual que en el caso de los músicos, el dominio de ciertos instrumentos puede adquirirse en cierto tiempo, pero el cultivo del talento, el genio y el sentimiento necesarios para una interpretación magistral no se logran en dos días. Por ejemplo, algunos de los principales casos citados en este trabajo no han recibido una formación caligráfica institucional y esto no ha afectado a su talento en la disciplina, que es innegable. Por eso, con *no especialistas* se denomina a aquellos que no cumplen con esos rasgos, son novatos o no se dedican a este arte y disciplina, sino solo a la transmisión sin reflexión de lo que han copiado a otros profesores sin haberlo experimentado o comprendido suficientemente.

230. Que puede derivarse del poco conocimiento y dominio de los enlaces necesarios, de la forma de trazar cada palabra, falta de habilidad para escribir cada palabra *de corrido* —en forma fluida y continua— etc.

231. Por inadecuada colocación o movimiento de los dedos y las manos, desconocimiento de los grupos de letras de rasgos comunes.

232. Trazado de rasgos muy amplios o con mucha separación entre letras y palabras, insuficiente apoyo de la mano sobre el papel, deficiente uso de los instrumentos —ejemplo, sujetar el lápiz a una mayor distancia de la punta— o insuficiente desarrollo de la corrección.

233. Derivados entre otras razones de la falta de atención, deficiencias y malos hábitos en la forma de sostener el instrumento con el que se escribe, dificultades en la forma de colocar la mano para escribir, falta de atención y concentración en los rasgos y relaciones entre las letras.

234. Derivadas de la insuficiente disposición y voluntad de enmendar los errores que se encuentra a través de la revisión y el análisis o del insuficiente desarrollo de la habilidad caligráfica.

235. Actualmente los investigadores se están dando cuenta de que escribir a mano es más que una forma de comunicación, que su práctica ayuda a aprender letras y formas, puede mejorar la composición de ideas y la expresión y contribuye a desarrollar las facultades motoras. Los niños no son los únicos beneficiados, ya que los adultos que estudian nuevos símbolos (como los caracteres de otras lenguas), pueden mejorar el reconocimiento al escribir las grafías a mano. Algunos médicos aseguran que la caligrafía podría ser un buen ejercicio cognitivo para la gente que está envejeciendo, sus estudios apuntan a una ventaja manifiesta en aprender y mantener esta antigua habilidad, incluso ahora que son cada vez más frecuentes las comunicaciones de forma electrónica (de hecho, algunas de estas tecnologías están incorporando programas para aparatos con pantallas táctiles, como el *iPad*, que vigorizan su práctica). De acuerdo a Zaner-Bloser Inc. (una de las mayores editoriales especializadas en material escolar de escritura) actualmente la mayoría de instituciones que imparten educación básica aún incluye la instrucción convencional de la caligrafía en los planes de estudio de los primeros grados (lo que supone poco más de una hora de práctica a la semana), incluso en escuelas privadas de prestigio, hay “algunos padres dicen que no pueden creer que se pierda el tiempo con esto”, lamenta Linda Boldt, directora de aprendizaje de *Brearley School*, un colegio privado en Nueva York.

236. Cfr. <http://interartix.com/2010/10/la-caligrafia-mejora-el-aprendizaje-y-la-memoria/> Se cree que la caligrafía puede ayudar a mejorar el aprendizaje y la memoria. Recientes experimentos ilustran cómo la caligrafía involucra al cerebro en el proceso de aprendizaje: durante un estudio en la Universidad de Indiana publicado este año, los investigadores invitaron a varios niños a que se subieran a una “nave espacial” (en realidad un escáner de imágenes de resonancia magnética —MRI—) especializado en detectar la actividad neuronal en los cerebros. Una vez dentro, les mostraban diferentes letras antes y después de darles diversas instrucciones de aprendizaje de letras; notaron en los niños que tenían experiencia escribiendo a mano, que la actividad neuronal era mucho más destacada que en aquellos que simplemente habían mirado las letras. “Parece que hay algo realmente importante en la manipulación manual y el dibujo de cosas bidimensionales que vemos todo el tiempo”, dice Karin Harman James, profesora asistente de psicología y neurociencia de la Universidad de Indiana y directora del estudio. Ella cree que los adultos podrían beneficiarse de una manera parecida al aprender una lengua gráficamente distinta, como

el mandarín o los símbolos sistémicos para las matemáticas, la música o la química. Algunos estudios, por ejemplo, revelan la asombrosa relación que existe entre la mano y el cerebro a la hora de componer pensamientos e ideas. Por otra parte, Virginia Berninger, una profesora de psicología educacional en la Universidad de Washington, dice que la escritura a mano difiere de escribir a máquina porque requiere ejecutar trazos secuenciales para formar una letra, mientras que al escribir con un teclado, uno selecciona una letra completa al presionar una tecla. Además de que incluso en la era digital, las personas siguen fascinadas con la caligrafía por distintas razones: desde la intimidad que sugiere una carta escrita a mano por un ser querido hasta los rasgos de personalidad que pueden revelar la inclinación y forma de las letras que cada uno aporta a sus trazos. Más allá de la grafología, algunos doctores que tratan enfermedades neurológicas aseguran que la caligrafía puede ser una herramienta para establecer un diagnóstico temprano.

237. Se ofrecen cinco orientaciones: pintura, gráfica (grabado o fotografía), escultura, arte urbano, comunicación y diseño gráfico, que se imparten en la Academia de San Carlos y en las instalaciones mencionadas.

238. Por ejemplo, en el caso de la Pintura, existen al menos cinco talleres que tienen distintas orientaciones, mismas que pueden estar enfocadas a la depuración técnica, a esquemas conceptuales, a la vinculación del trabajo plástico con aspectos socioculturales o a propuestas no convencionales en las que se privilegia la opción de relacionar la obra con los entornos espaciales y el tiempo.

239. Estas invaluable oportunidades repercuten de forma significativa en la comunidad de la FAD como en este caso en el que tanto la investigación realizada como sus aportes se orientan a mejorar las condiciones en las que se desarrollan el aprendizaje y la enseñanza, al mismo tiempo que modifican sustancialmente la vida y actividad profesional de quienes las reciben.

240. Considerando que muchos de los principales artistas destacados en las artes visuales de este país se encuentran o se encontraron vinculados con la escuela, egresaron de la institución o se desarrollaron como profesores en su momento.

241. Se propone un proceso en cinco tiempos que al ponerse en práctica pueden ser cuestionados, modificados, enriquecidos y adaptados a situaciones particulares.

242. Las dos primeras áreas (marco teórico y estructura) tienen una naturaleza estratégica, mantienen mayor relación con la filosofía y los objetivos de la organización, el proyecto específico que se ejecuta y el contexto general en que tiene lugar el proyecto. Las áreas restantes (logística e implementación) tienen mayor relación con las tácticas o formas en las que el proyecto ha sido diseñado, implementado y aplicado y finalmente, en sus resultados así como en las formas en las que se pretende beneficie a la comunidad.

243. Una característica especial de los proyectos de desarrollo es que se encuentran orientados a proponer un análisis crítico y se concretan en alguna forma de intervención sobre la realidad con la que se pretende modificarla, por eso sus categorías fundamentales de análisis deben considerar a la ideología y los principios institucionales

vigentes, las necesidades y características del equipo responsable y la comunidad, así como los aspectos en los que el proyecto podría incidir en el cambio social, político, económico, etc. en el contexto de referencia. Por eso, entre los aspectos más importantes a reconocer y analizar se incluyen la descripción de la actividad a desarrollar, la justificación de su valor y trascendencia, así como a quiénes se pretende beneficiar con ella. En este caso, la descripción del desarrollo de la práctica o experiencia educativa incluye: la descripción de los hechos y aspectos significativos del proyecto, la Identificación, definición, jerarquización y análisis de las áreas que se perciben que tienen relación con los problemas y las necesidades identificadas, los objetivos establecidos (para aclarar la intencionalidad de la experiencia o práctica educativa) y la toma de decisiones para iniciar y/o reencauzar actividades tendientes a resolver los problemas detectados.

244. La selección y determinación de la estrategia metodológica a aplicar requirió considerar información referente a los medios y procedimientos para la acción, las fuentes de financiamiento (disponibles y no disponibles), los alcances y limitaciones que facilitaron o dificultaron el logro de los objetivos pretendidos. Se diseñó para satisfacer necesidades concretas e inmediatas de los miembros de la comunidad y del docente responsable de las actividades académicas referidas, contribuyendo a la satisfacción de las necesidades detectadas en el diseño del proyecto.

245. El esclarecer las intenciones ayuda a los alumnos a desarrollar expectativas adecuadas sobre el curso y encontrar sentido y valor funcional a los aprendizajes

246. En el caso de la aproximación impuesta las “ayudas” que se ofrecieron y proporcionaron a los estudiantes pretendían facilitar el procesamiento profundo de la información nueva y fueron planeadas por el equipo responsable de la investigación y aplicadas por el docente, esas estrategias de enseñanza se aplicaron para promover la adquisición de aprendizajes significativos.

247. La aproximación inducida, incluyó una serie de “ayudas” que se consideraban internalizadas por los estudiantes, seleccionadas y aplicadas por su propia decisión como sus propias estrategias de aprendizaje para aprender, recordar y usar la información.

248. Posibilitan la revisión de porciones de la realidad en tres ejes: el de las causas, el de los hechos-condiciones y el de las alternativas de solución. Impulsan las actividades críticas y propositivas, además de que permiten la interacción del grupo, así como el desarrollo de habilidades discursivas y argumentativas.

249. Evitan el aislamiento y los excesos teóricos mediante el contacto directo con las condiciones, problemas y actividades de la vida cotidiana; incrementan la conciencia social y cimientan el andamiaje de ida y vuelta entre teoría y realidad. Son útiles en todas las áreas académicas, facilitan el trabajo con textos y otros elementos de uso cotidiano que permiten que los estudiantes relacionen conocimientos y resuelvan problemas para consolidar aprendizajes a partir de situaciones reales.

250. Incitan el uso de la intuición y la imaginación para promover la revisión, adaptación y creación de diversos tipos de discursos (orales y escritos, formales e informales), son muy útiles para trabajar los contenidos de redacción.

251. Preparan a los alumnos para localizar, sistematizar, organizar la información y el conocimiento a su alcance, por ello resultan adecuadas para sugerir investigaciones a mediano plazo sobre corrientes, autores, tipos de textos, periodos históricos, desarrollo científico, etc. Por sus características promueven la comprensión y uso de metodologías para la generación o aplicación del conocimiento, desarrollan la objetividad, la racionalidad, así como las capacidades para comprender, explicar, predecir y promover la transformación de la realidad.

252. Incitan el deseo de aprender, detonan los procesos de pensamiento y crean el puente hacia el aprendizaje independiente, en ellas resulta fundamental el acompañamiento y la motivación que el docente dé al grupo. Su propósito es llevar a los alumnos a que descubran por sí mismos nuevos conocimientos.

253. Propician que los aprendizajes pasen del discurso a la práctica, relacionándolos con otros campos de acción y de conocimiento hasta convertirse en un bien de uso que mejore la calidad de vida de las personas, que permita al mismo tiempo que los alumnos reconozcan el conocimiento como algo integrado y no fragmentado.

254. Las acciones diagnósticas generalmente se basan en la aplicación de cuestionarios (fundamentados en los estudios precedentes sobre el pensamiento, la conducta y el comportamiento creador) que se administran en forma autónoma con la finalidad de establecer un perfil personal de manera cuantificable para el usuario, su finalidad es hacerlo participe y responsable de su aprendizaje, evitando que sea alguien externo quien lo califique, para que no se sienta juzgado por alguien más mientras tiene la posibilidad de reconocer objetivamente sus necesidades y de conocer los aspectos de su trabajo que pueden ser importantes para valorarlo.

255. Quiero enfatizar que agradezco profundamente el haber sido beneficiado con esta distinción y que en todo momento he tratado de ser merecedor de la misma, solamente considero que esta situación de inestabilidad impacta sobre el trabajo a realizar e incluso sobre el candidato a doctor en diferentes formas.

256. La estrategia principal que puede aplicarse para la enseñanza de la caligrafía en este caso está basada en la idea de que “los procedimientos son herramientas que forman parte de un bagaje cultural que se aprende progresivamente en un contexto interactivo compartido, estructurado entre el docente y el alumno; donde el docente actúa como guía y propone situaciones de aprendizaje que promueven la participación activa del alumno”.

## Anexos

### Representación gráfica de los resultados

En los siguientes apartados se encuentra la descripción de cada uno de los ejercicios aplicados a través de las sesiones de trabajo, además de la gráfica que representa los resultados obtenidos en función de las calificaciones obtenidas.

### Condiciones de ingreso

Dentro de la Licenciatura de Diseño y Comunicación Visual que se imparte en la Facultad de Artes y Diseño de la UNAM, es interesante ver el número de alumnos interesados por la caligrafía, no importando su especialidad. Uno de los primeros resultados obtenidos que permite apreciar que predominan los de área de Diseño Editorial, en segundo orden los de Ilustración y en porcentajes muy bajos del resto de las orientaciones. Esto puede deberse a que la caligrafía, desde hace tiempo ha generado un gusto por las letras dibujadas a mano ya sea de manera formal o libre y expresivo, aspectos que caracterizan a la caligrafía contemporánea.

#### Cuestionario 01

*Todos los alumnos; no. Total de encuestas: 54*

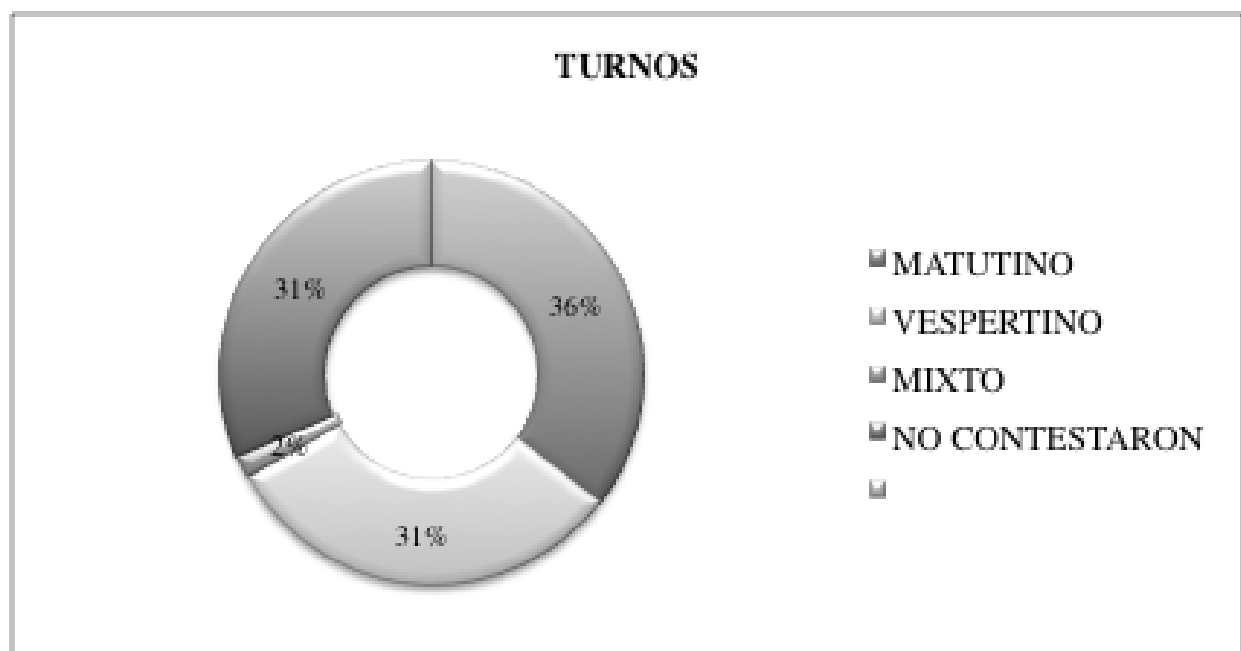
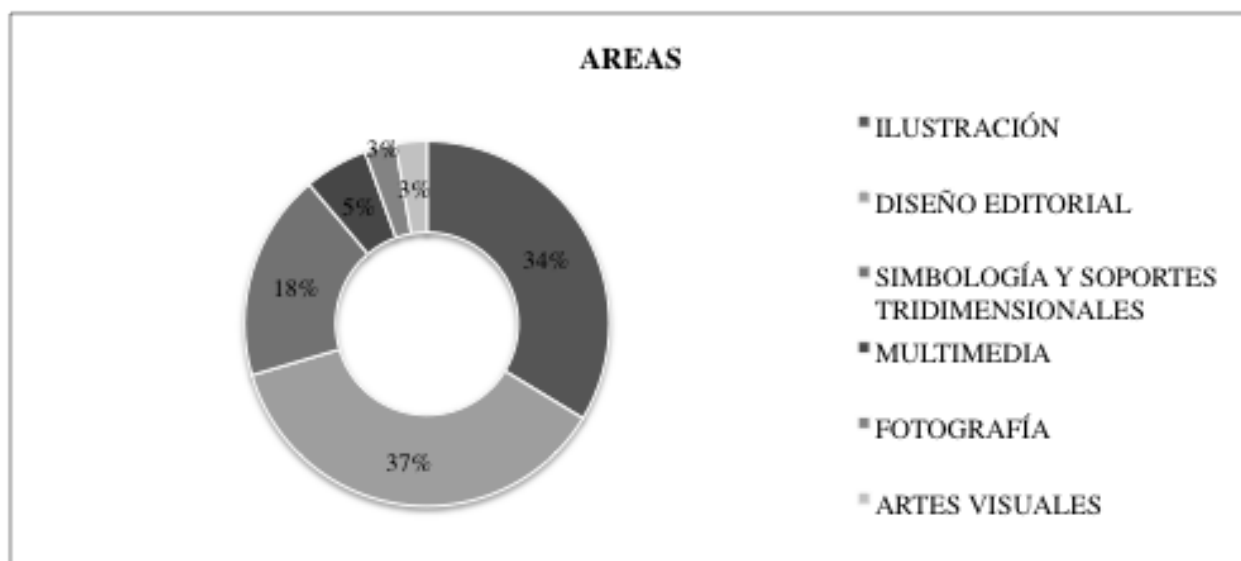
Áreas:	Turnos:	Escala de valores para: concepto de caligrafía; y ¿que conocimiento se tiene de la caligrafía?:	Escala de valores para: expectativas de la materia:	Escala de valores para: ¿qué factor detonó la decisión para cursar la materia?
(De) Diseño editorial;	(M) Matutino	0: Nada	1: Aprender	1: Profesor Salvador Juárez
(I) Ilustración	(V) Vespertino	1: Poco	2: Formación profesional	2: Comentarios y opiniones de compañeros
(Sst) Simbología y diseño en soportes tridimensionales	(Mx) Mixto	2: Neutro	3: Interés general, curiosidad o complemento de la carrera.	3: Disponibilidad de horario y oferta académica
(M) Multimedia	(N/c) No contestado	3: Algo		4: Carteles
(F) Fotografía		4: Mucho		5: Exposición de caligrafía
(Av) Artes visuales				6: Interés personal
(N/c) No contestado				7: s/c sin contestar

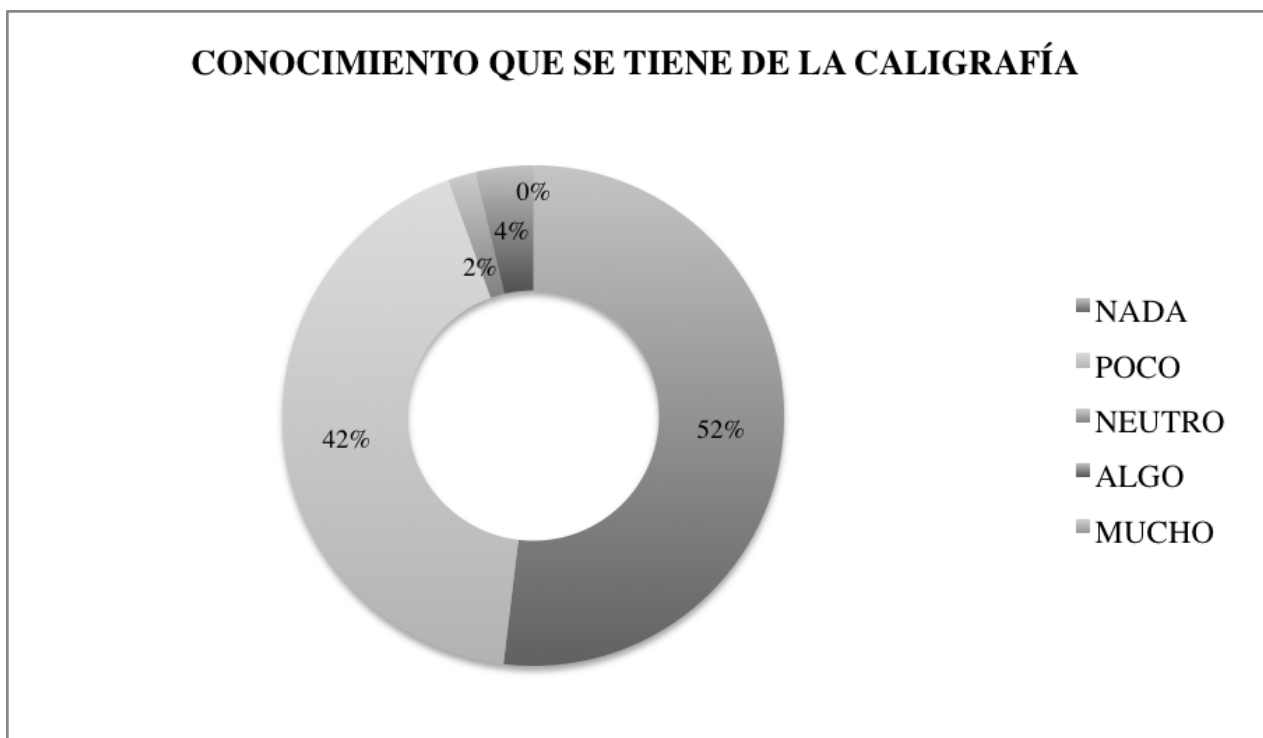
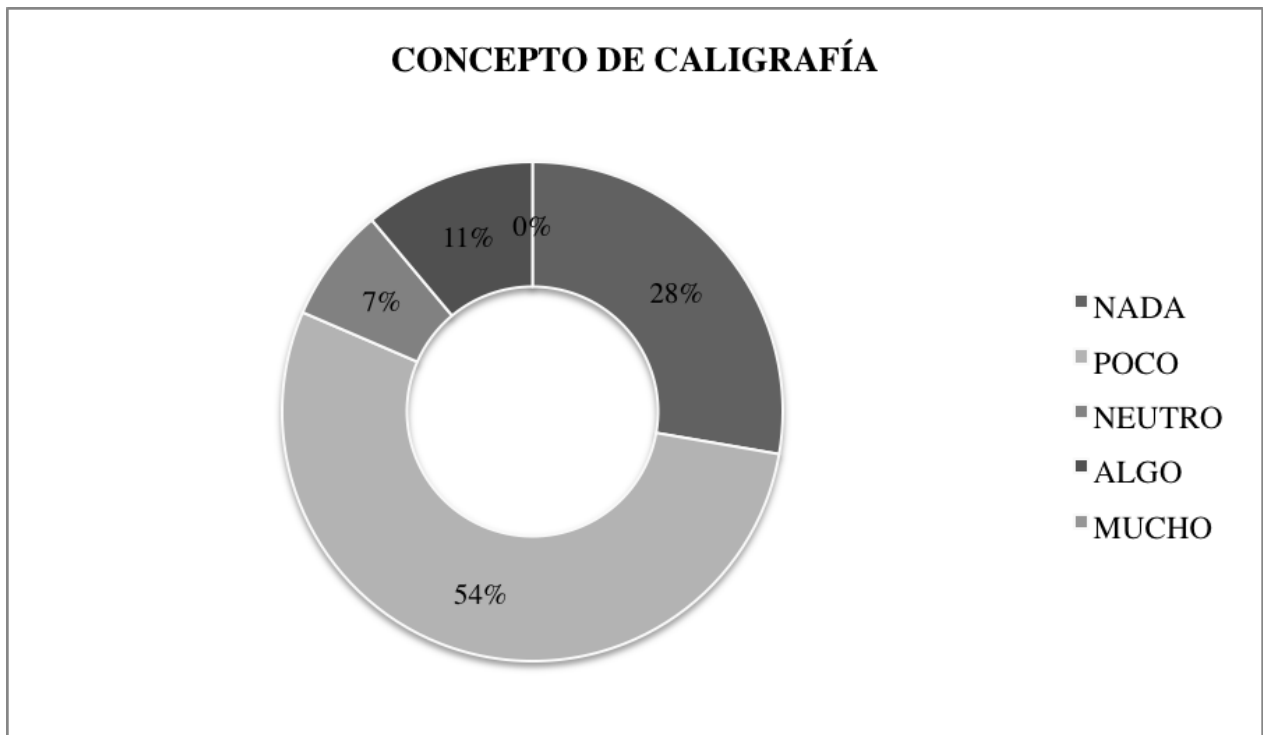




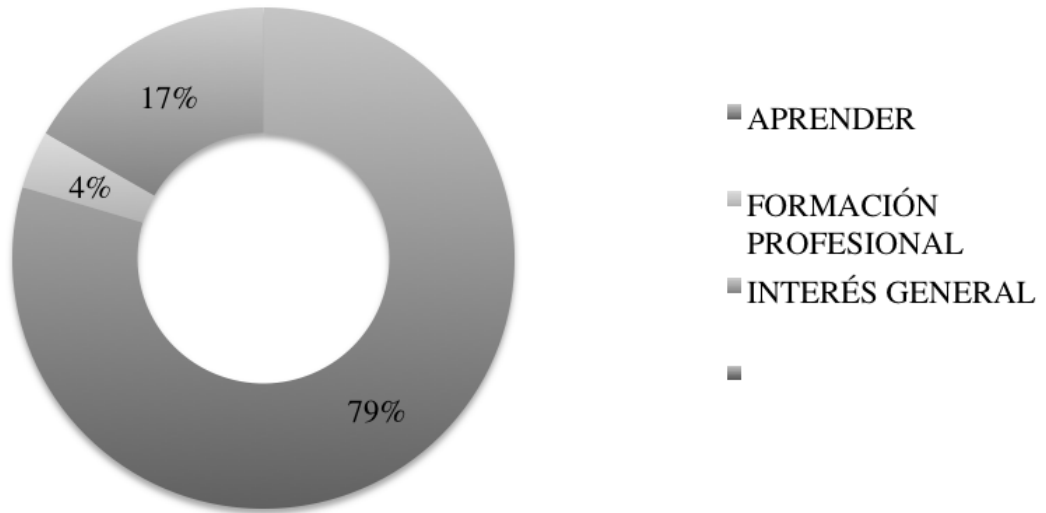




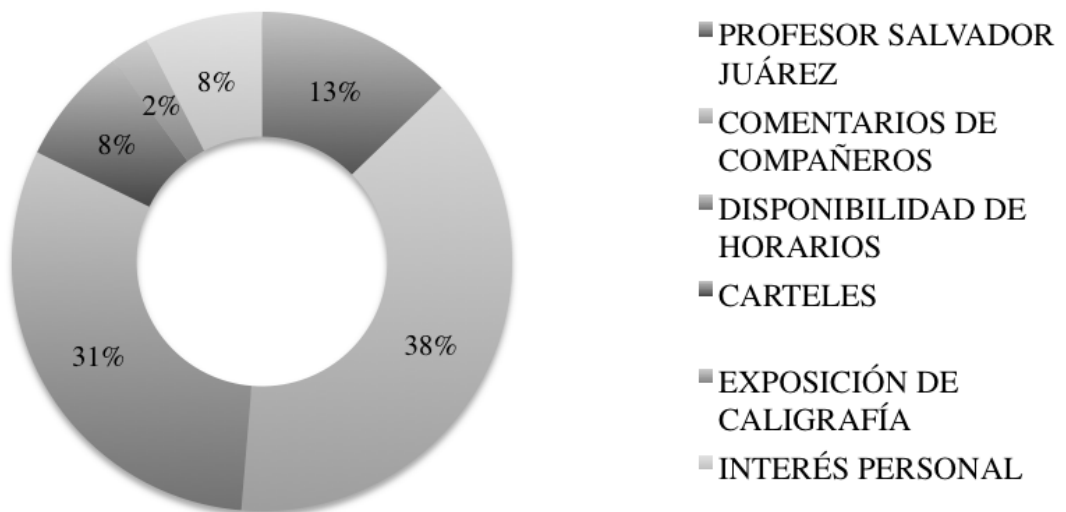




**EXPECTATIVAS DE LA MATERIA**



**FACTOR QUE INFLUYÓ PARA CURSAR LA MATERIA**



El Cuestionario 01 ofrece resultados como las preferencias por cursar la materia por los alumnos inscritos en las diferentes orientaciones que ofrece la licenciatura: las áreas de ilustración y diseño editorial prevalecen como las más interesadas en cursar la materia, también se nota mayor preferencia por cursar la materia en alumnos del turno matutino, estos factores pueden ser determinantes en el desarrollo del alumno por la vinculación con el resto de las asignaturas que cursan y por la disposición anímica de los alumnos. Otro dato de interés obtenido es que la mayoría de los alumnos no conocen el tema de la asignatura, pero muestran interés de aprender. Otros factores que influyeron para matricularse fueron los comentarios de los compañeros, la disponibilidad de horarios y la reputación del propio maestro. Aquí se puede considerar que a lo largo de 9 años que se tiene impartiendo la asignatura al parecer los alumnos que han tenido la experiencia de haber cursado la materia les ha significado algo positivo por lo que la recomiendan, lo que de alguna manera indica que el resultado es positivo.

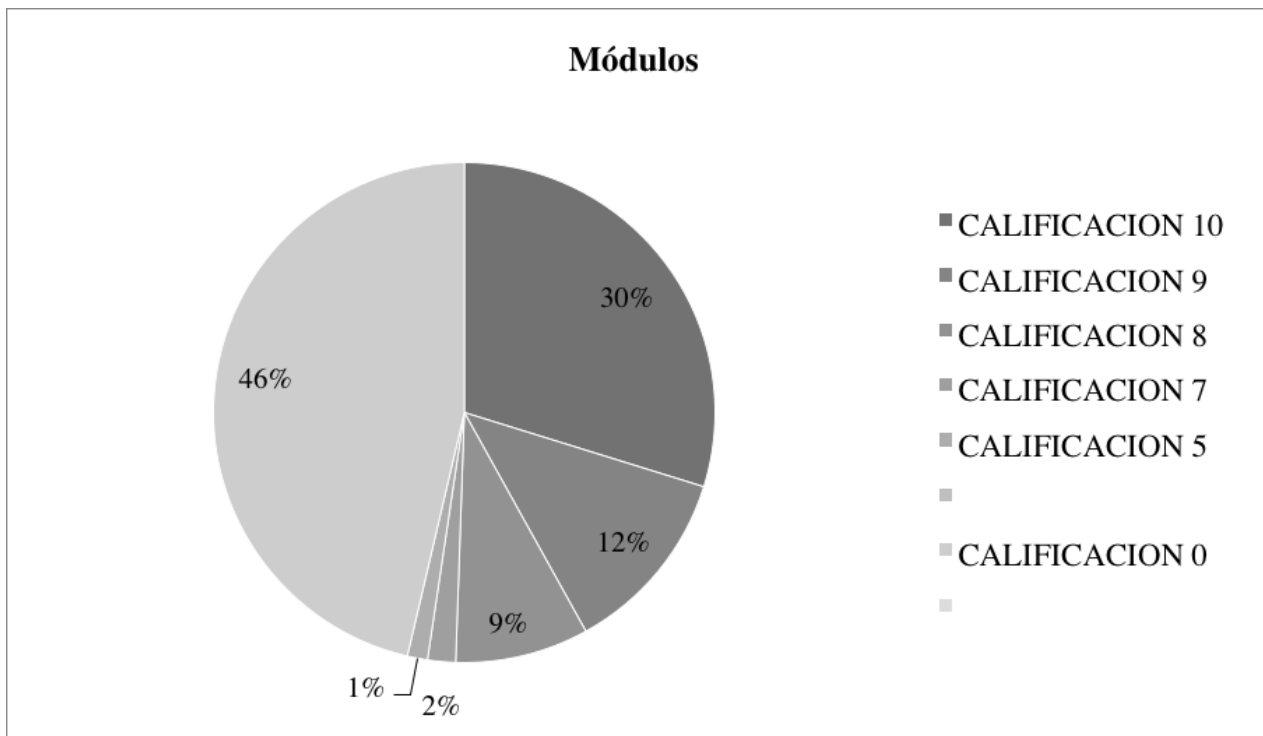
Las estrategias usadas para ambos grupos tuvieron sus peculiaridades, por una parte el denominado Tradicional en el que se aplicó el método y el programa que originalmente fueron diseñados desde los inicios de la Licenciatura de Diseño y Comunicación Visual y el otro denominado Experimental, en el que se buscó obtener un aprendizaje significativo a través de la aplicación de nuevas estrategias de enseñanza. El análisis obtenido arroja datos interesantes, pero es importante señalar que estos datos se vieron influidos por varios factores: número de alumnos por grupo, horarios, mobiliario y salones. El grupo tradicional (5055) presentó al inicio 28 alumnos en lista, finalmente quedando sólo 24 y hubo 2 que se cambiaron de grupo o se dieron de baja. En el experimental (5050) se presentaron 44 inscritos en lista y quedando 37, de los cuales 8 se dieron de baja o cambiaron de grupo. Con la finalidad de hacerlo más manejable, los resultados se formularon considerando el número total y se calcularon los porcentajes.

Para esta muestra podemos establecer tres períodos; en cada uno de ellos se monitorearon los avances de los dos grupos, primero el que tiene que ver con los aspectos básicos y técnicos de la caligrafía en los que la línea era el elemento principal; segundo la demostración de la comprensión de que la herramienta plana es la base de la caligrafía formal y el tercero en el que

se introduce al alumno al uso y manejo de la plumilla a través de la configuración del alfabeto itálico.

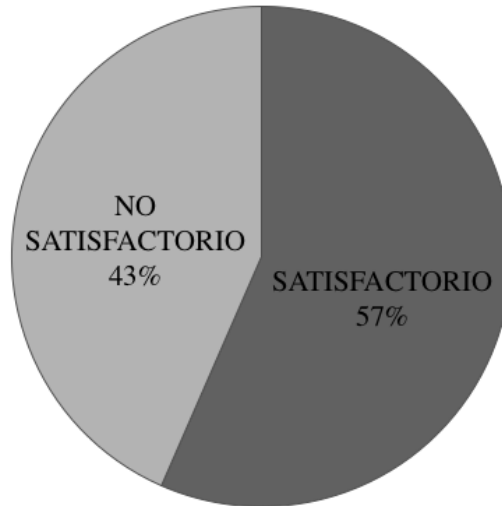
Mostraremos los ejercicios que se consideran importantes ya sea por su grado de creatividad o que den muestra por su desarrollo de la técnica y de los conceptos de la configuración caligráfica.

Caligrafía I  
Grupo 5050/Módulos  
Porcentaje numérico de calificaciones

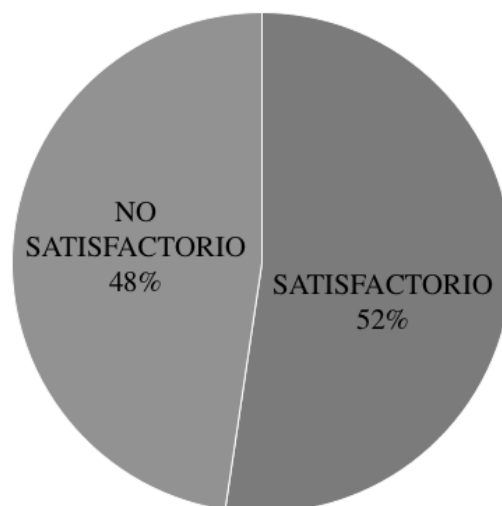


Total de alumnos: satisfactorio (21); no satisfactorio (16)

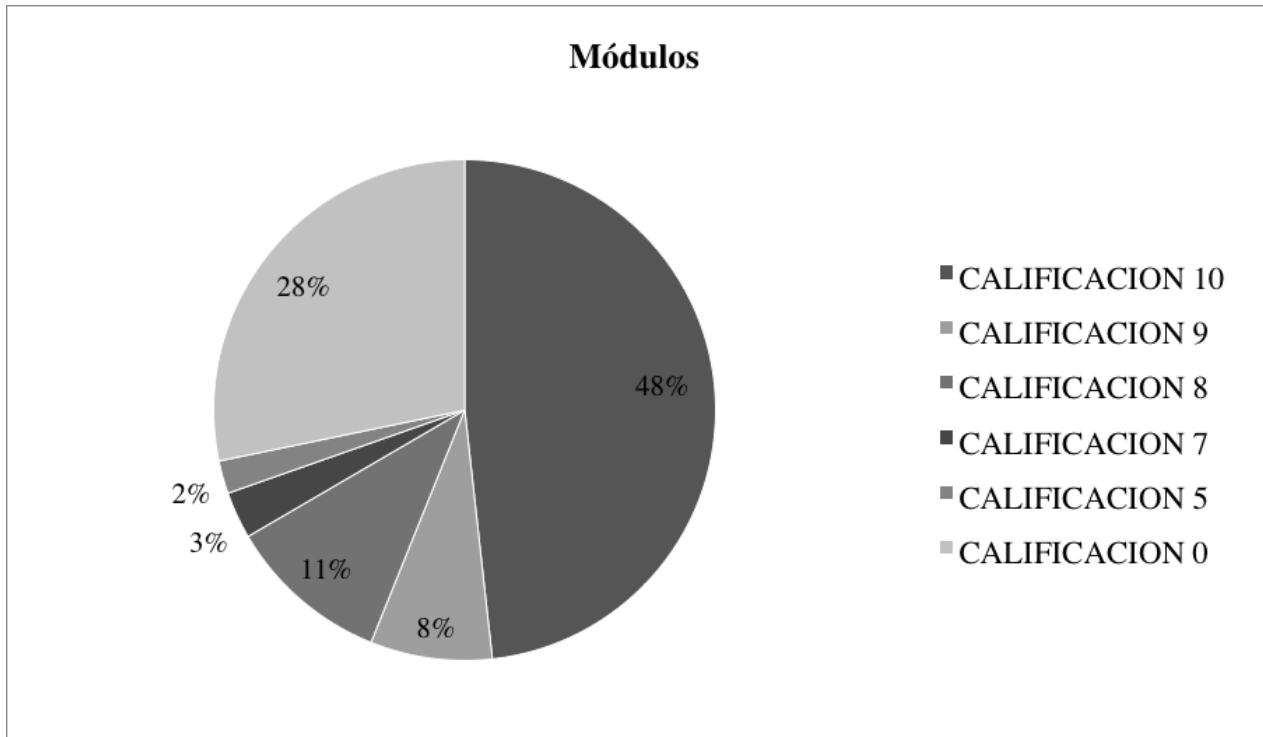
### APROVECHAMIENTO DEL EJERCICIO



### PORCENTAJE GLOBAL DE CALIFICACION



Grupo 5055/Módulos  
Porcentaje numérico de calificaciones



Total de alumnos: satisfactorio (18); no satisfactorio (6)

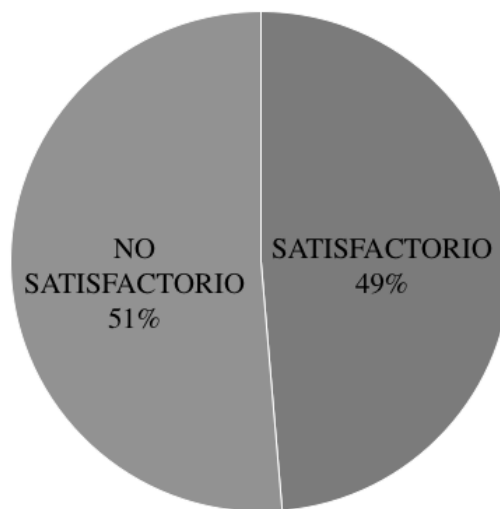


En el primer semestre el diseño y trazado de módulos permite apreciar la creatividad para conformar nuevas formas, así como la de corregir la sujeción de la herramienta, postura y respiración. Estos aspectos son básicos en la práctica de la caligrafía y de que el alumno adquiera los hábitos propios de la configuración caligráfica. En general los dos grupos muestran resultados satisfactorios donde el objetivo se cumple en ambos; el grupo Tradicional muestra calificaciones más altas.

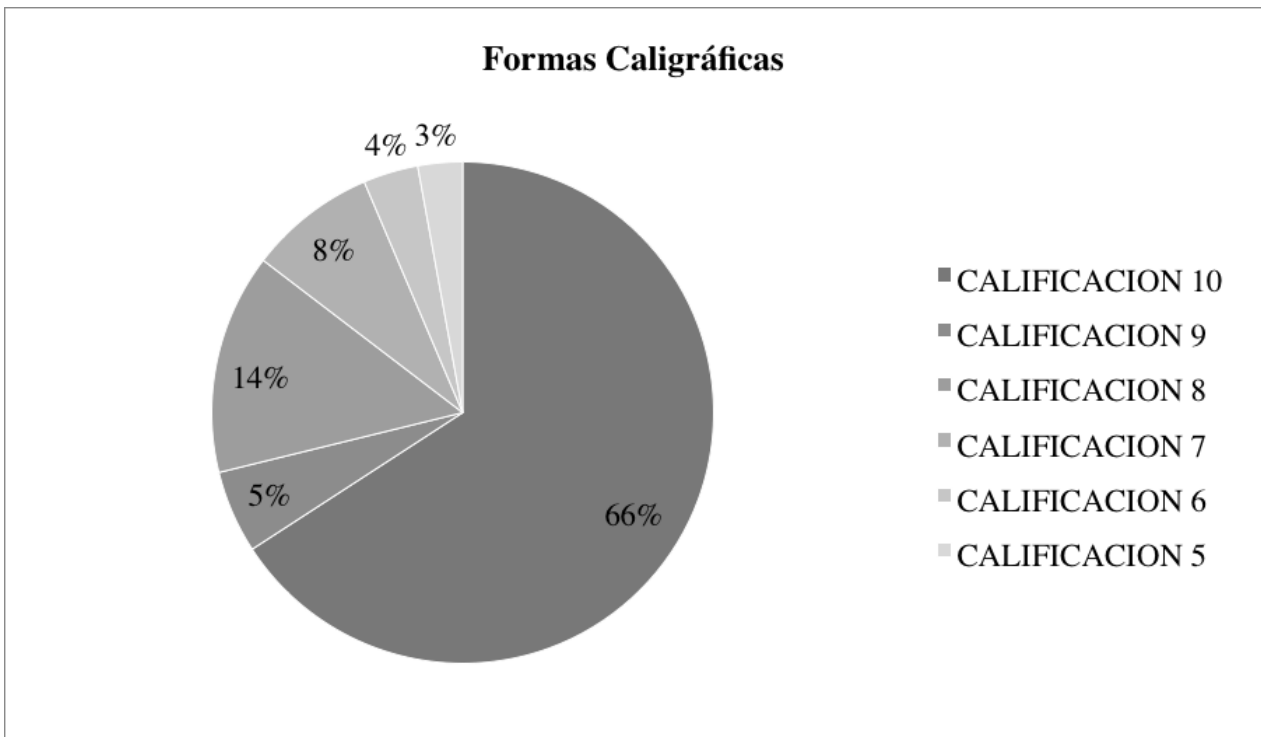
5050/Formas caligráficas

Total de alumnos: satisfactorio (18); no satisfactorio (19)

### **APROVECHAMIENTO DEL EJERCICIO**

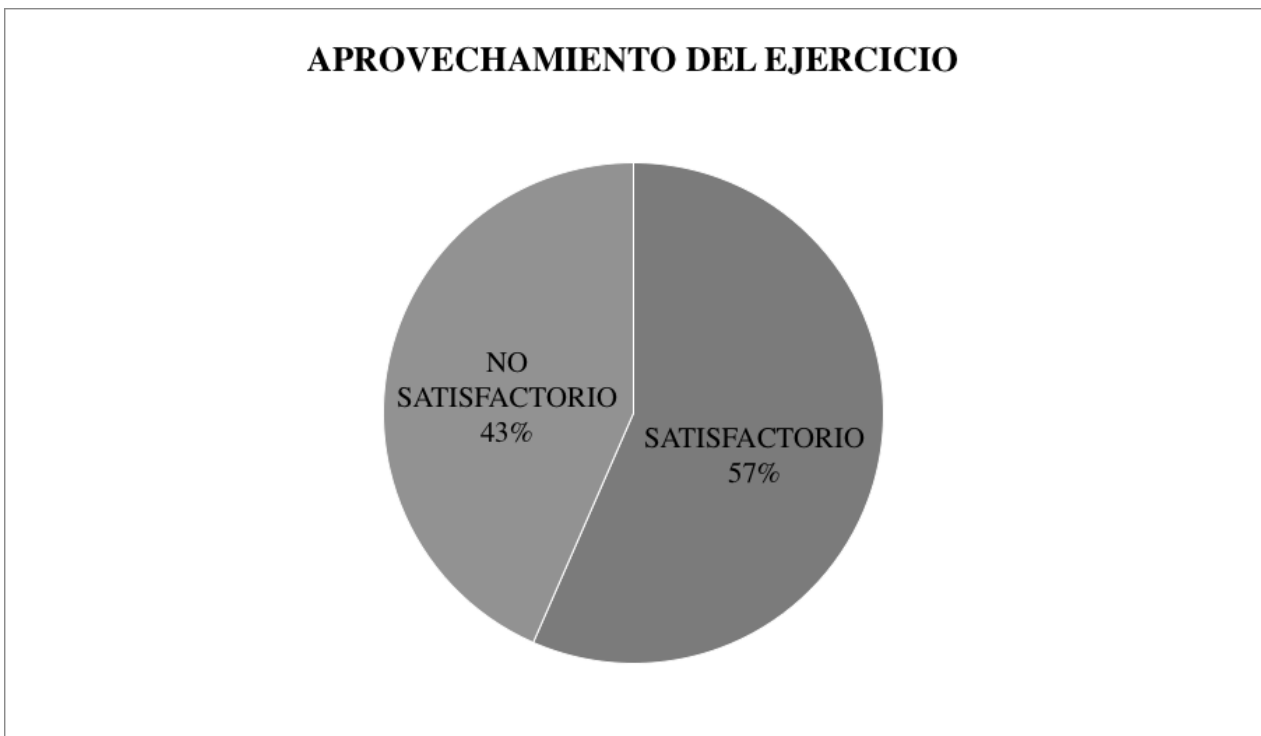


Porcentaje numérico de calificaciones

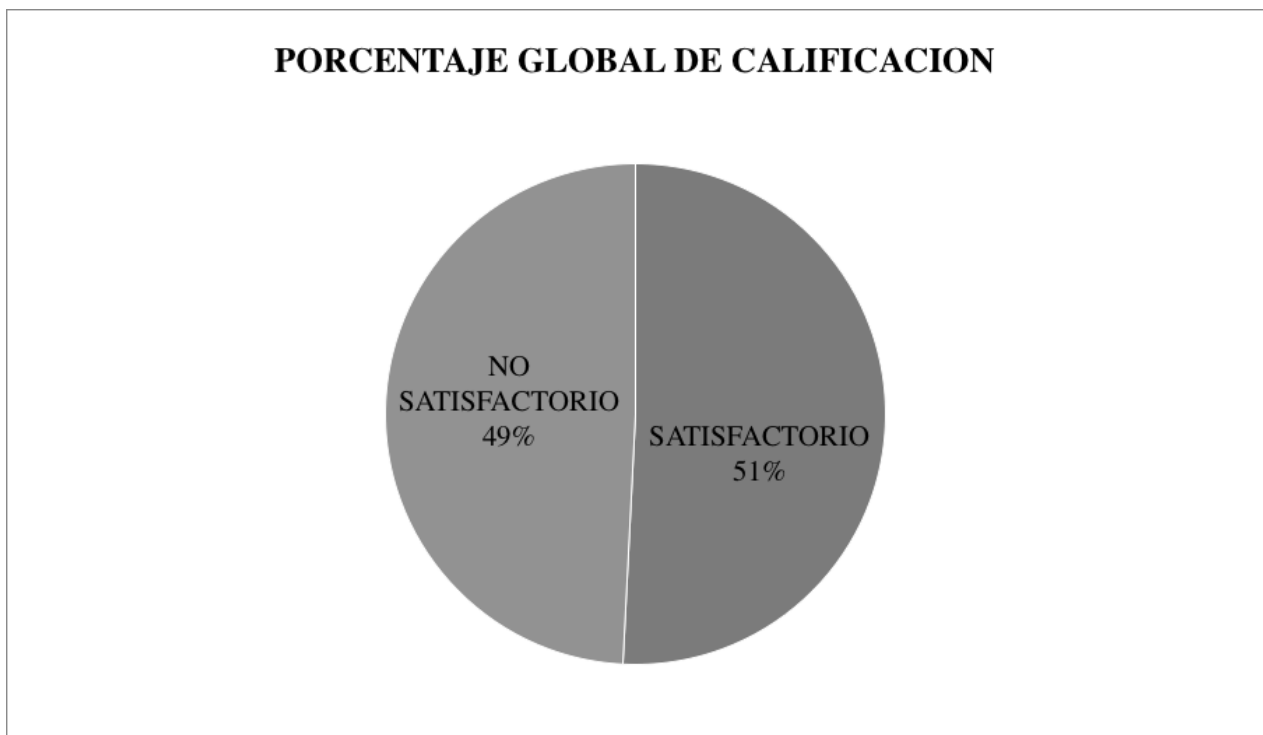
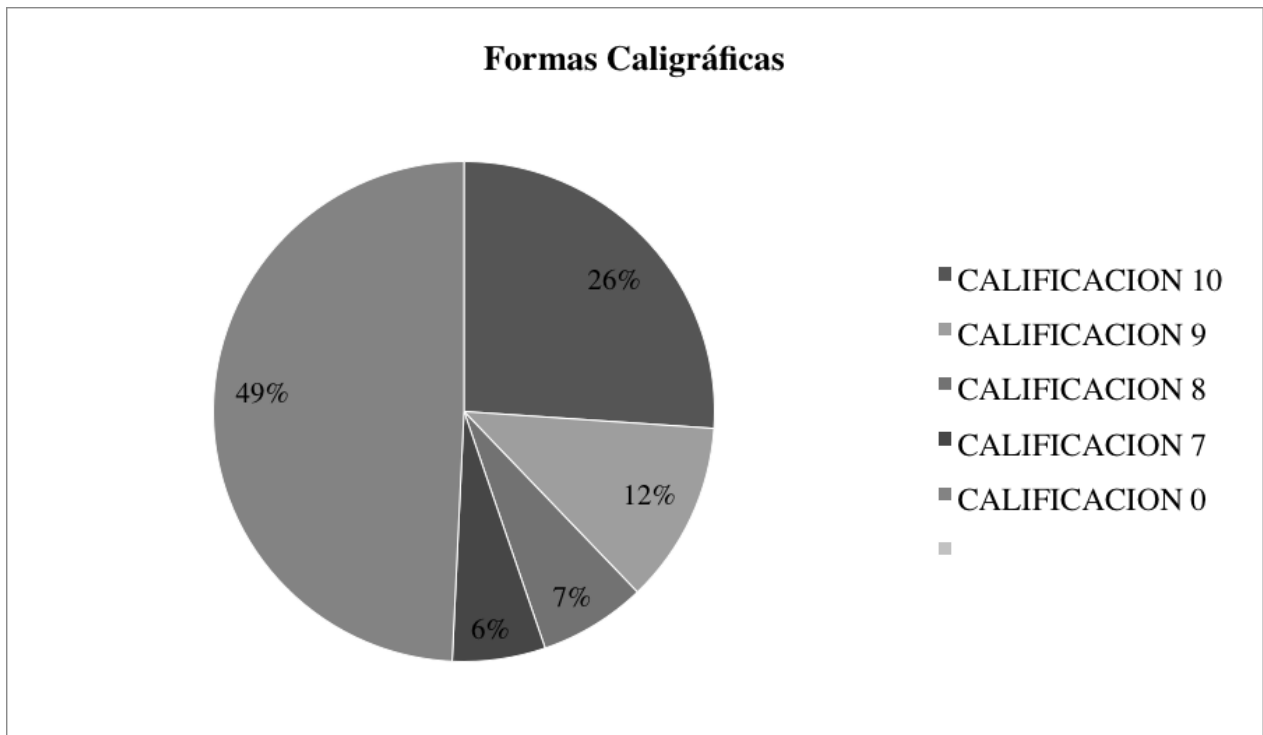


5055/ Formas caligráficas

Total de alumnos: satisfactorio (13); no satisfactorio (10)



Porcentaje numérico de calificaciones

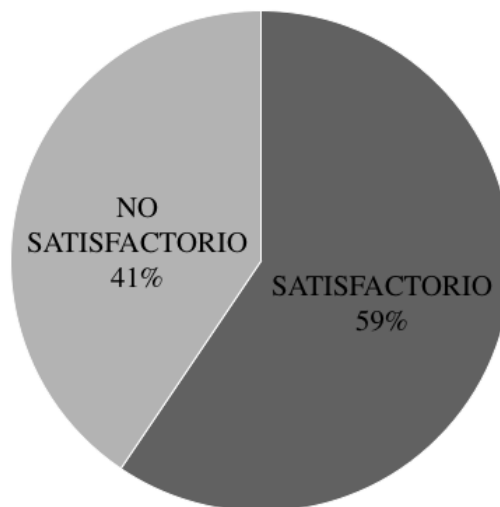


En trazado de las formas caligráficas, al igual que el de los módulos es un ejercicio donde se muestra la creatividad de los alumnos y fomenta el vínculo que existe entre la caligrafía y el dibujo. Otro aspecto y quizá el más importante es el de que junto con el lápiz doble, el uso de herramientas planas marcan la base de la caligrafía formal. Este concepto se trabaja de una manera lúdica y creativa antes del uso de la plumilla y del trazado de las formas alfabéticas formales. En ambos grupos el resultado es satisfactorio, pero en este caso el grupo experimental muestra mejores calificaciones, lo cual muestra que la estrategia usada resulto ser mejor.

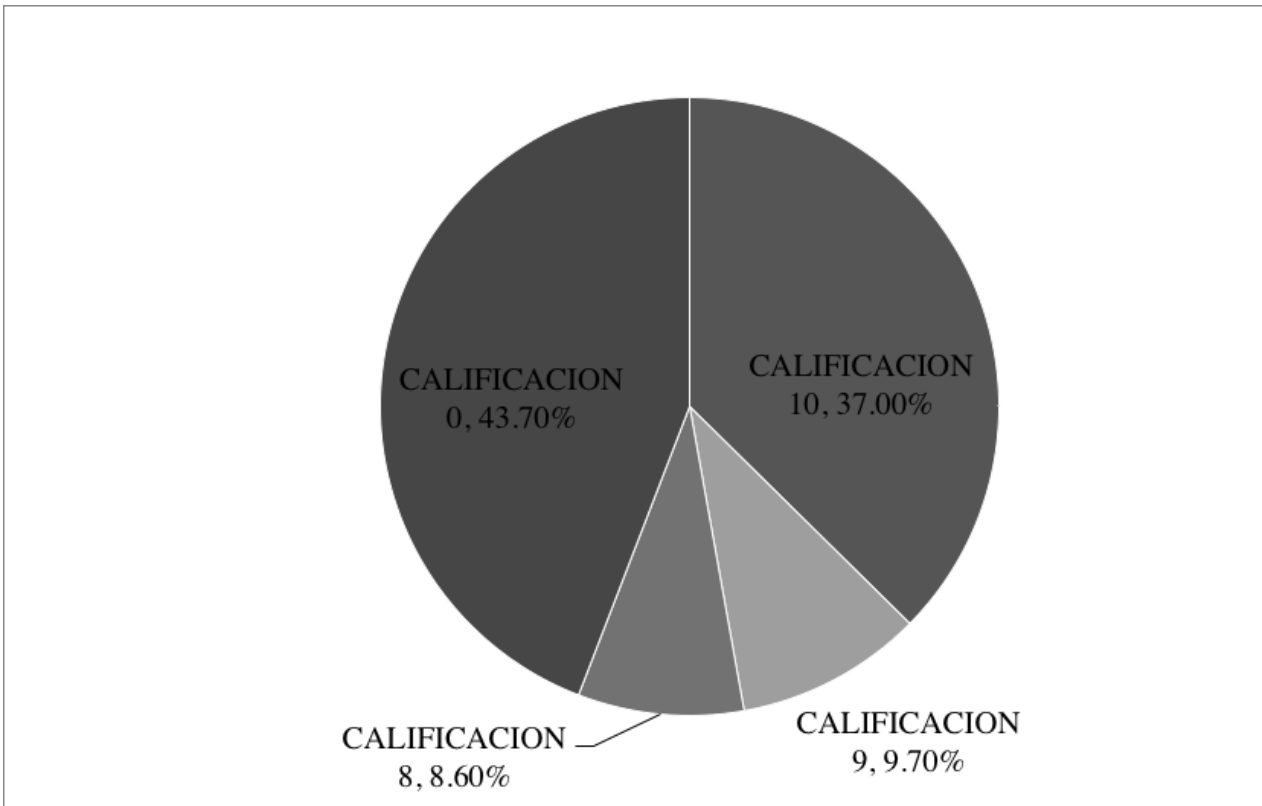
5050/ Esqueleto

Total de alumnos: satisfactorio (22); no satisfactorio (15)

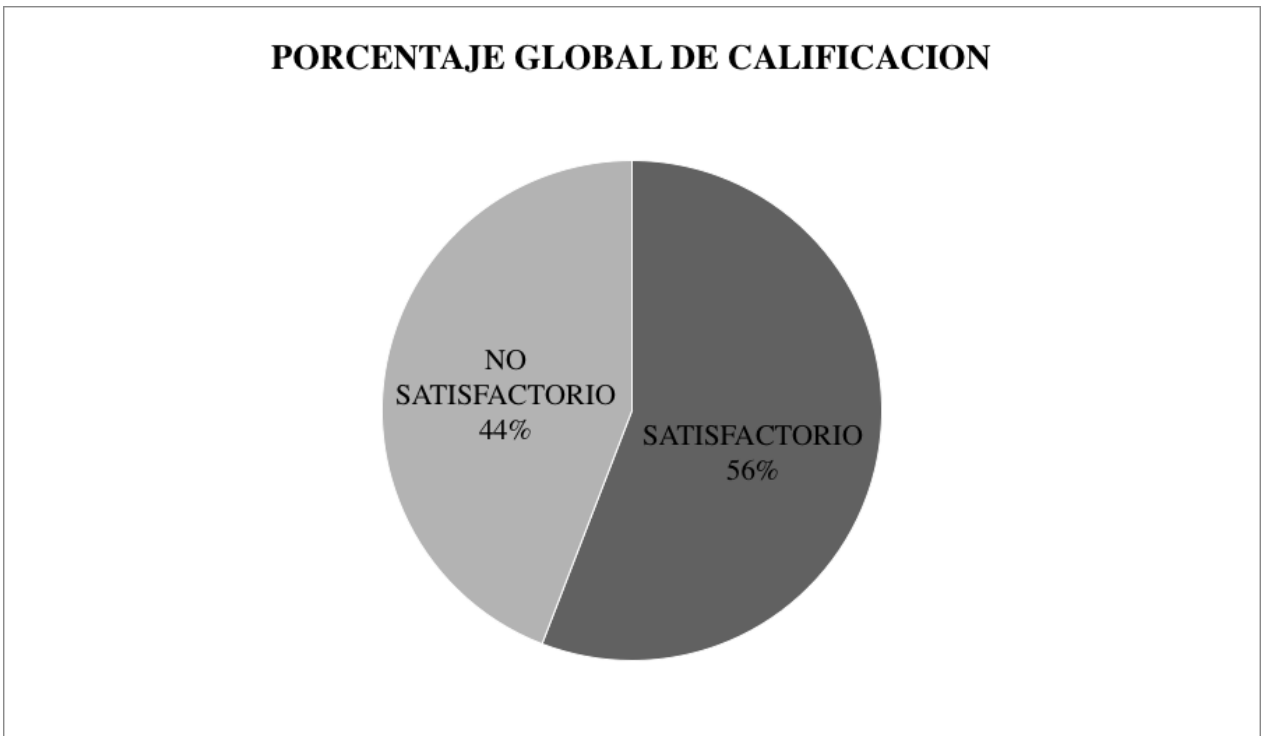
### **APROVECHAMIENTO DEL EJERCICIO**



Porcentaje numérico de calificaciones



**PORCENTAJE GLOBAL DE CALIFICACION**

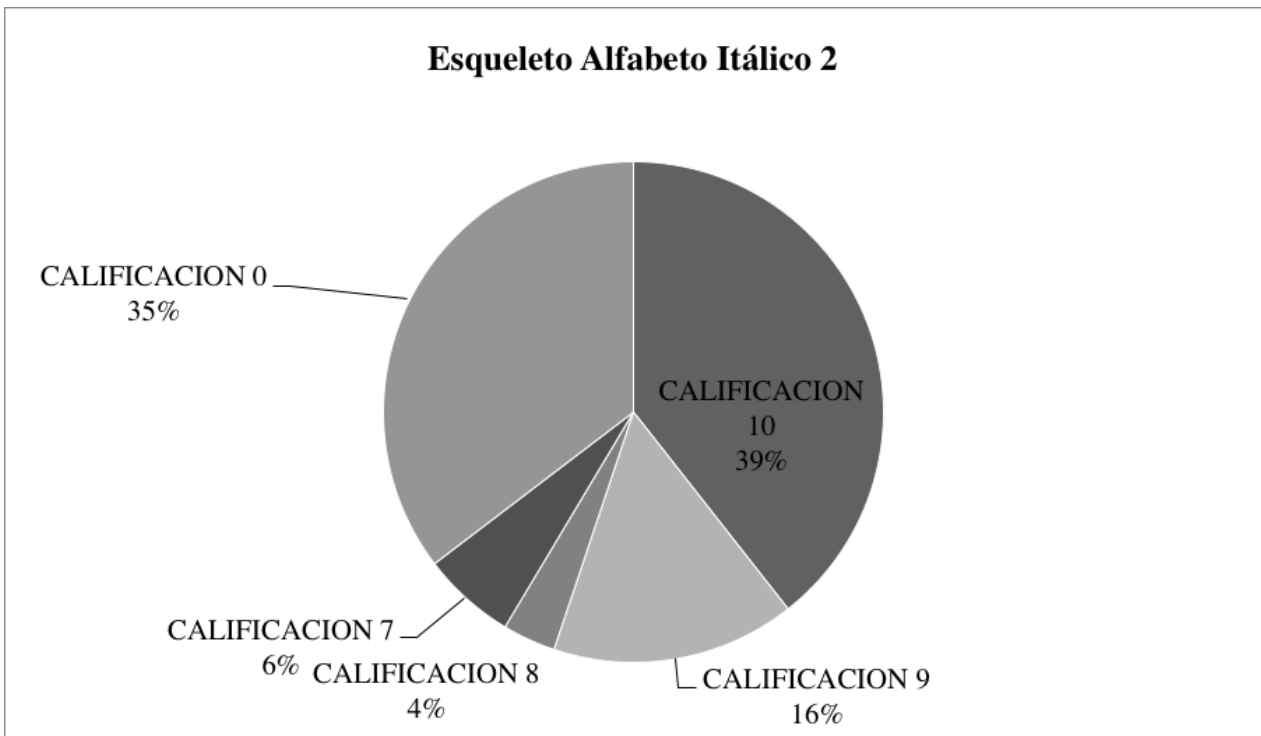


5055/ Esqueleto

Total de alumnos: satisfactorio (16); no satisfactorio (7)



Porcentaje numérico de calificaciones

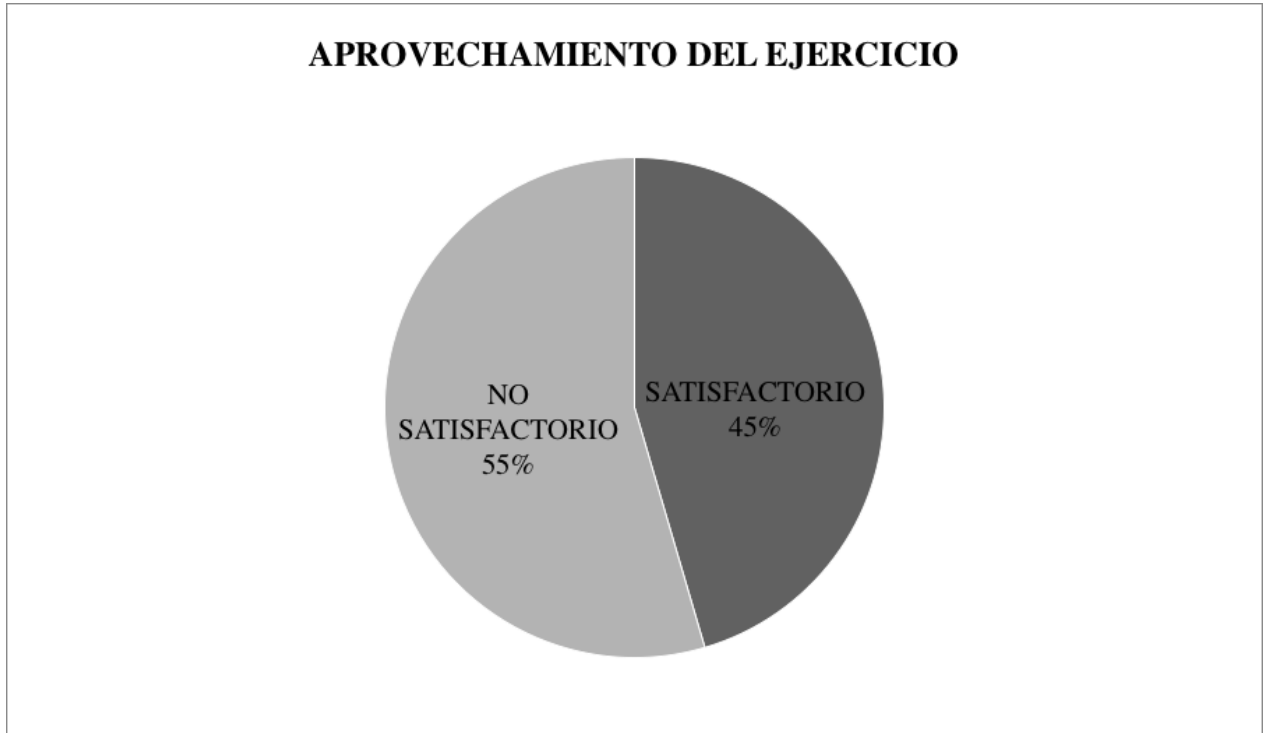




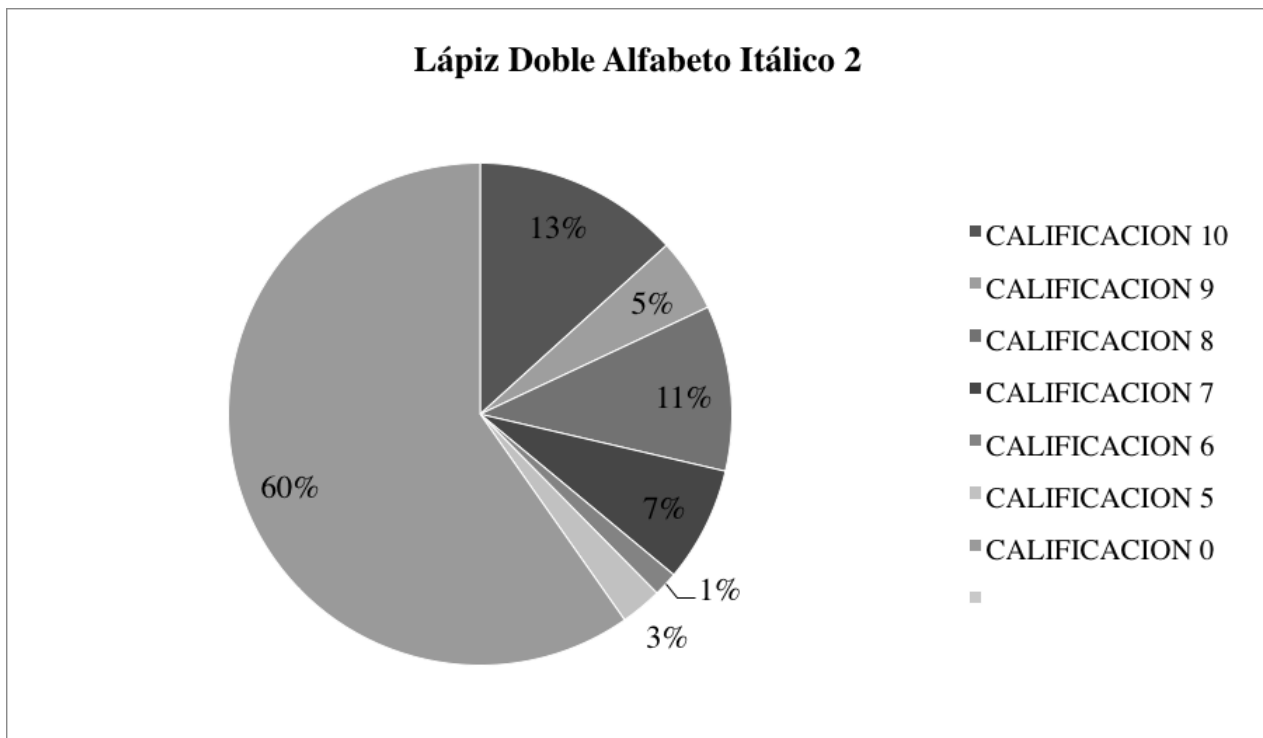
El trazado del esqueleto marca el principio de aplicación del método utilizado dentro del aprendizaje y un momento importante en el desarrollo de la caligrafía. Entre el dibujo y la caligrafía existe un vínculo muy estrecho, marcado desde sus antecedentes en las semejanzas de sus procesos de configuración. Este ejercicio se relaciona con el análisis de la letra que pretende conocer su estructura y cuerpo a través del trazado a línea que permite a los alumnos realizar este análisis estructural anatómico, comparable al de la figura humana. Los resultados permiten apreciar que en ambos grupos los resultados son casi iguales, aunque prevalecen mejores calificaciones en el grupo tradicional.

Lápiz doble/5050

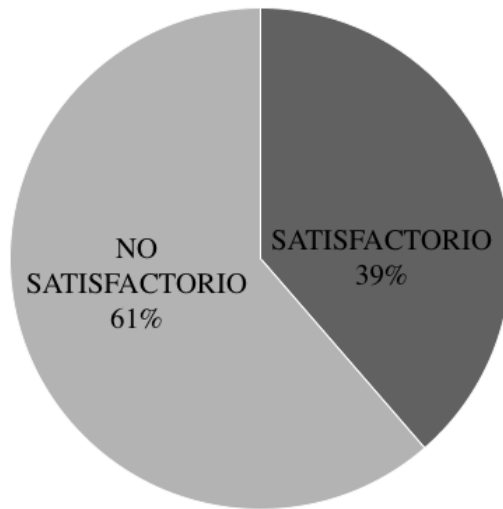
Total de alumnos: satisfactorio (19); no satisfactorio (20)



Porcentaje numérico de calificaciones



### **PORCENTAJE GLOBAL DE CALIFICACIÓN**

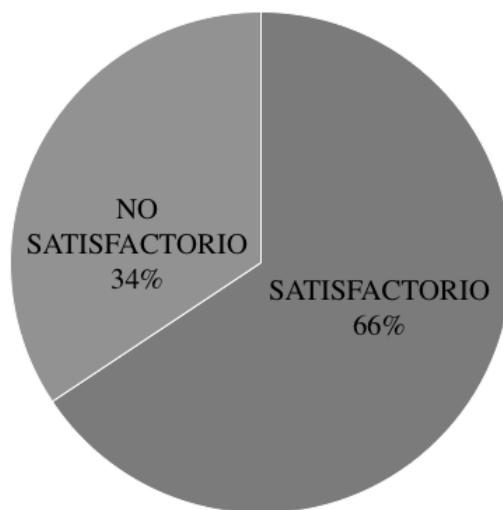


Caligrafía I

Grupo 5055

Total de alumnos: satisfactorio (14); no satisfactorio (9)

### **APROVECHAMIENTO DEL EJERCICIO**



Porcentaje numérico de calificaciones



**PORCENTAJE GLOBAL DE CALIFICACIÓN**



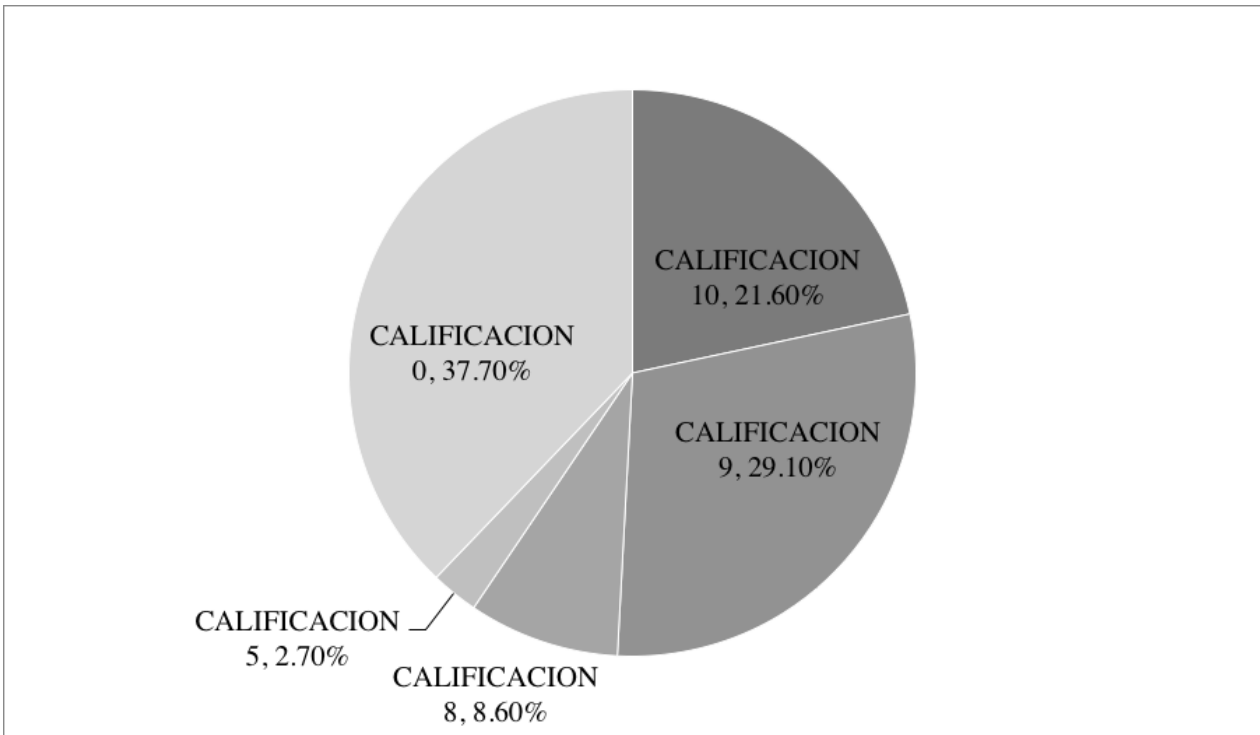
El uso del lápiz doble fue utilizado inicialmente por Edward Johnston como una estrategia de aprendizaje con la cual demostraría como una herramienta de borde plano dependiendo de su dirección y ángulo brinda diferentes tipos de trazo, que va desde el más delgado al más grueso, dependiendo del grosor del ancho de la misma. Esta herramienta básica, creo que ha mostrado una dificultad en los alumnos, quizás porque están más acostumbrados a instrumentos que dejen un trazo o marca, ya que el lápiz doble deja dos líneas paralelas que visualmente su formas las hace ver más ligeras. En este caso el Tradicional mostró mejores resultados.

5050/Plumilla C-1 Alfabeto Itálico Pauta/1

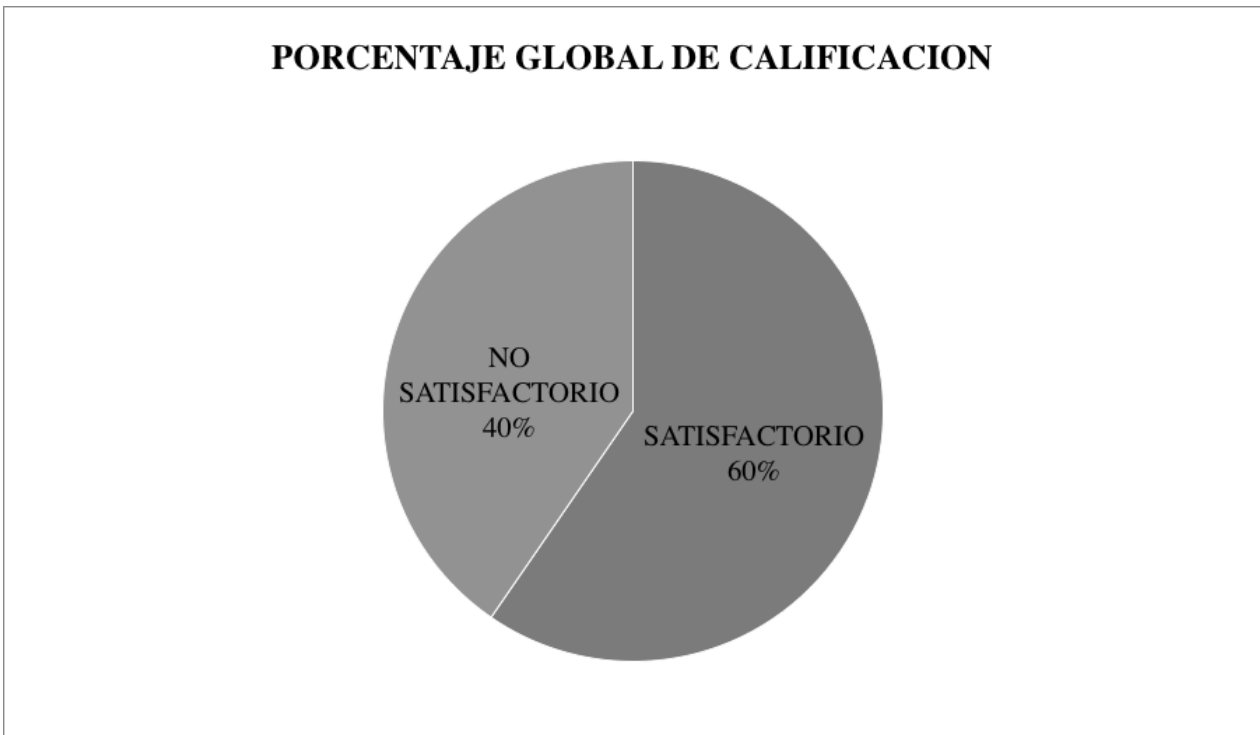
Total de alumnos: satisfactorio (24); no satisfactorio (13)



Porcentaje numérico de calificaciones



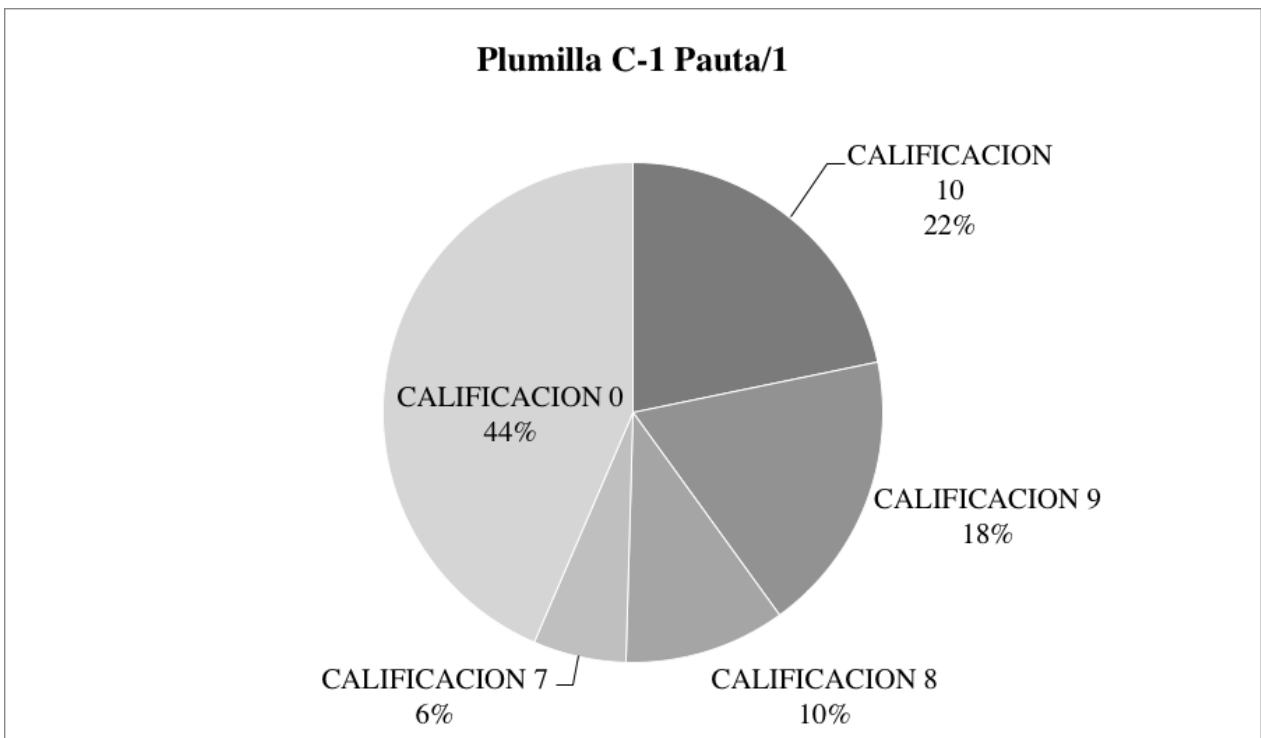
**PORCENTAJE GLOBAL DE CALIFICACION**

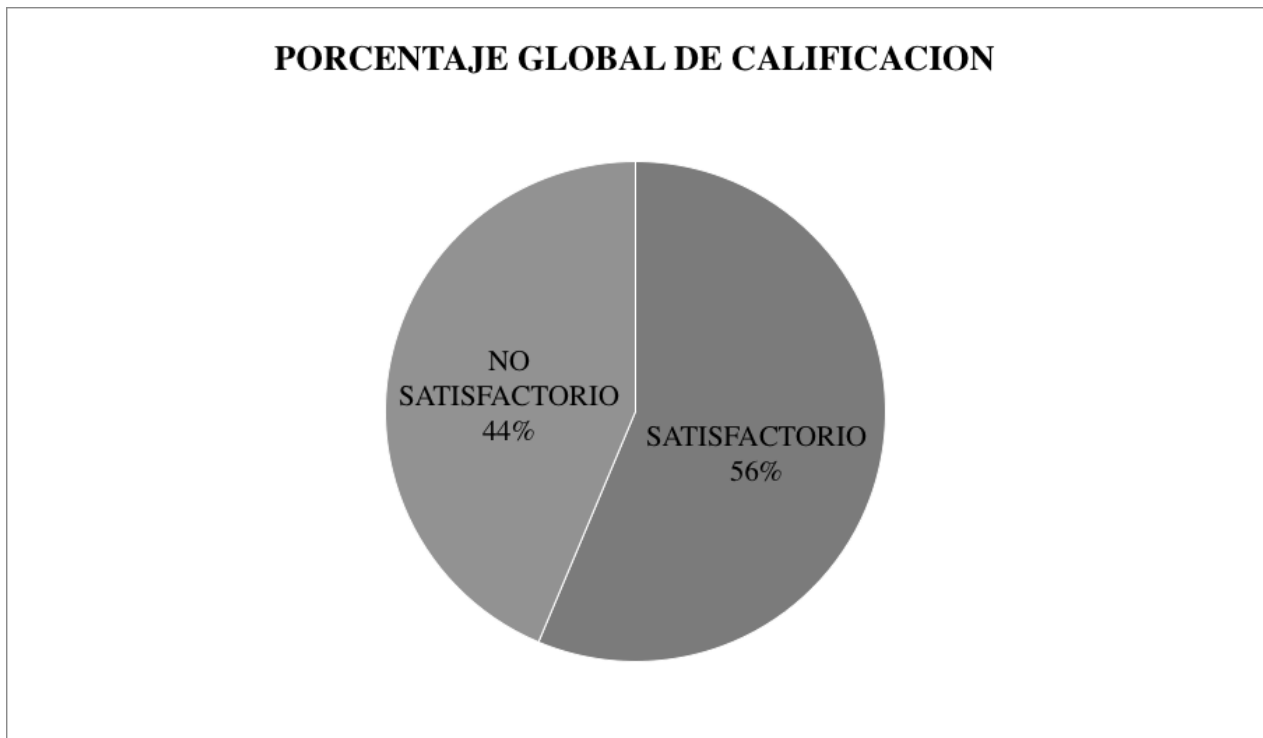


5055/Plumilla C-1 Alfabeto Itálico Pauta/1  
Total de alumnos: satisfactorio (17); no satisfactorio (6)



Porcentaje numérico de calificaciones



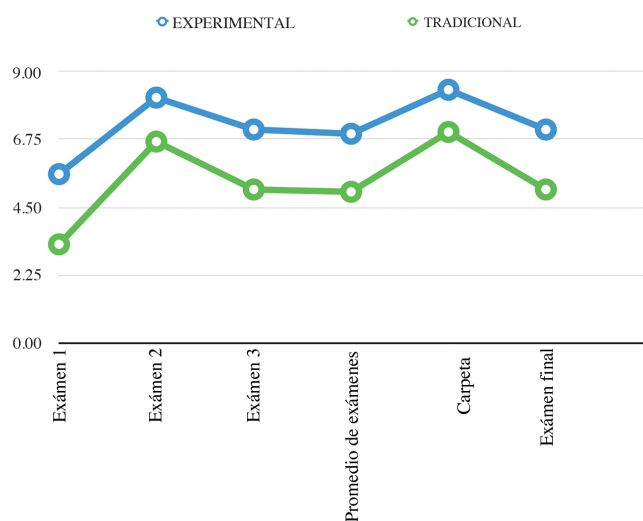


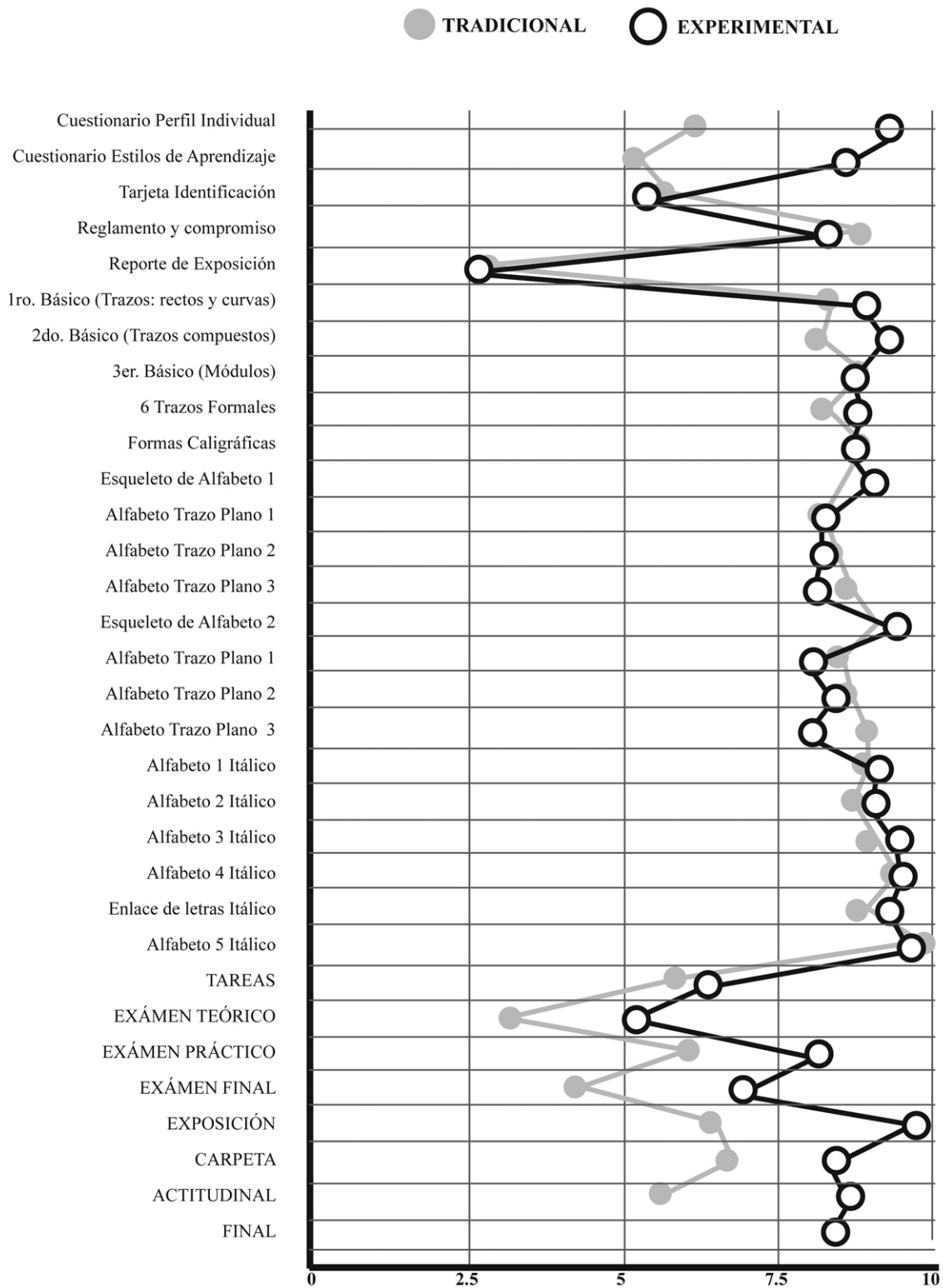
La mayoría de los maestros de caligrafía recomienda el uso y manejo de la plumilla al inicio de la práctica caligráfica, ya que ayuda a desarrollar la sensibilidad en la ejecución del trazo y además ofrece en su dominio una mayor posibilidad de usos. Este ejercicio es determinante ya que de este aprendizaje dependerá pasar a la segunda fase. En esta fase ambos grupos muestran un desarrollo similar, prevaleciendo ligeramente el tradicional.

En esta gráfica se puede comparar los resultados generales de los dos grupos

Proedios generales (Primer Semestre)

	Experiental	Tradicional
Examen 1	5.60	3.27
Examen 2	8.14	6.68
Examen 3	7.08	5.09
Proedio de los exámenes	6.94	5.01
Carpeta	8.40	7.00
Examen final	7.08	5.09





Algunas de las estrategias aplicadas en el primer semestre básicamente fueron diferentes entre ambos grupos (por ejemplo, los alumnos del grupo experimental expusieron los temas y en el grupo tradicional no lo hicieron, esto al parecer marcó una gran diferencia. Otra estrategia novedosa consistió en el uso de pautas de acrílico para el trazado del alfabeto itálico en distintos tamaños, el ejercicio consistió en el trazo en diferentes tamaños (grande, mediano y chico) del alfabeto itálico con un doble por parte del docente. Se realizó con el objetivo de que los alumnos entendieran la forma de realizar el trazo. El ejercicio consiste en trazar la letra siguiendo el ductus trazado previamente por el profesor, ya que de esta manera se comprende mejor el orden de construcción y el ángulo del alfabeto itálico en un formato mayor que el logrado con la plumilla.

Otra actividad novedosa consistió en el diseño de algunas pautas (cuartillas impresas en las que se ofrecieron matrices para el trazado de la letra con la plumilla, en las que se imprimió el alfabeto itálico en marca de agua para que los alumnos realizaran sus trazos sobre las marcas) lo cual les permitió entender los rasgos, la forma y el ángulo. Esta actividad resultó ser un gran apoyo para los alumnos que tenían dificultades en la configuración del alfabeto y estableció una clara diferencia entre el grupo experimental en el que se aplicaron estos apoyos y el tradicional en el que no se aplicaron.

En conclusión, ambos grupos muestran resultados positivos, pero el experimental muestra una ligera diferencia favorable que puede deberse a varios factores que también son importantes de observar; mientras que el grupo tradicional presenta un número menor de alumnos, en un horario vespertino y un salón-taller que ofrece espacio suficiente e instalaciones adecuadas para la proyección del material audiovisual, pizarrón y un lugar para guardar el material para cada sesión, el experimental era un grupo más numeroso, la capacidad del taller asignado no era suficiente, ni el mobiliario, además para la exposición de los temas por parte de los alumnos se tenía que cambiar de salón, en ambos casos era el mismo espacio utilizado pero el número de alumnos y el horario influyeron de forma significativa. La necesidad de trasladarse de un lugar a otro distraía la atención, interrumpía la dinámica y concentración de los alumnos, que además tardaban mucho en trasladarse e instalarse en el taller y por ello no escuchaban completa

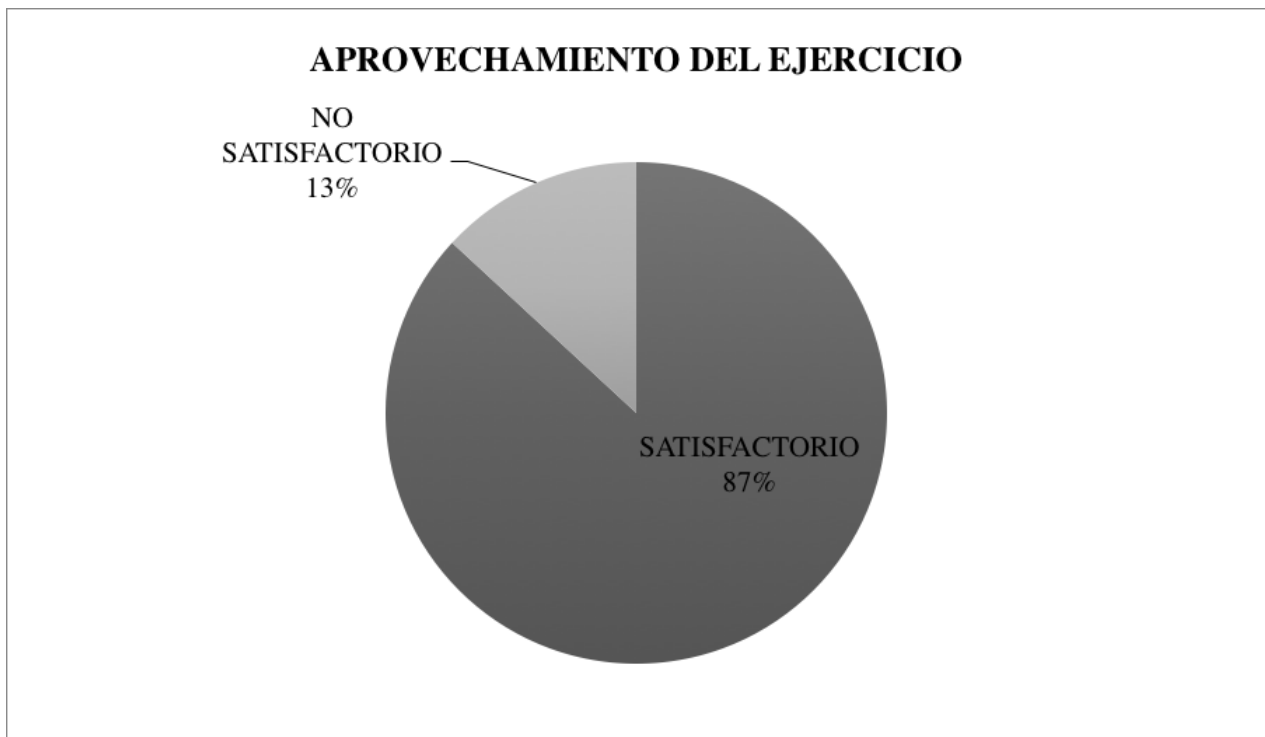
o parcialmente las indicaciones correspondientes al inicio de la sesión. Puede considerarse que aunque algunas de estas condiciones fueron los factores principales que establecieron una diferencia en el aprendizaje de los dos grupos; por un lado, el grupo tradicional aunque aplicó el programa anterior, pudo alcanzar el objetivo planteado mientras que el experimental aún cuando enfrentó las carencias respecto a las instalaciones ofreció un mejor resultado por haber trabajado con estrategias más creativas.

### Caligrafía II

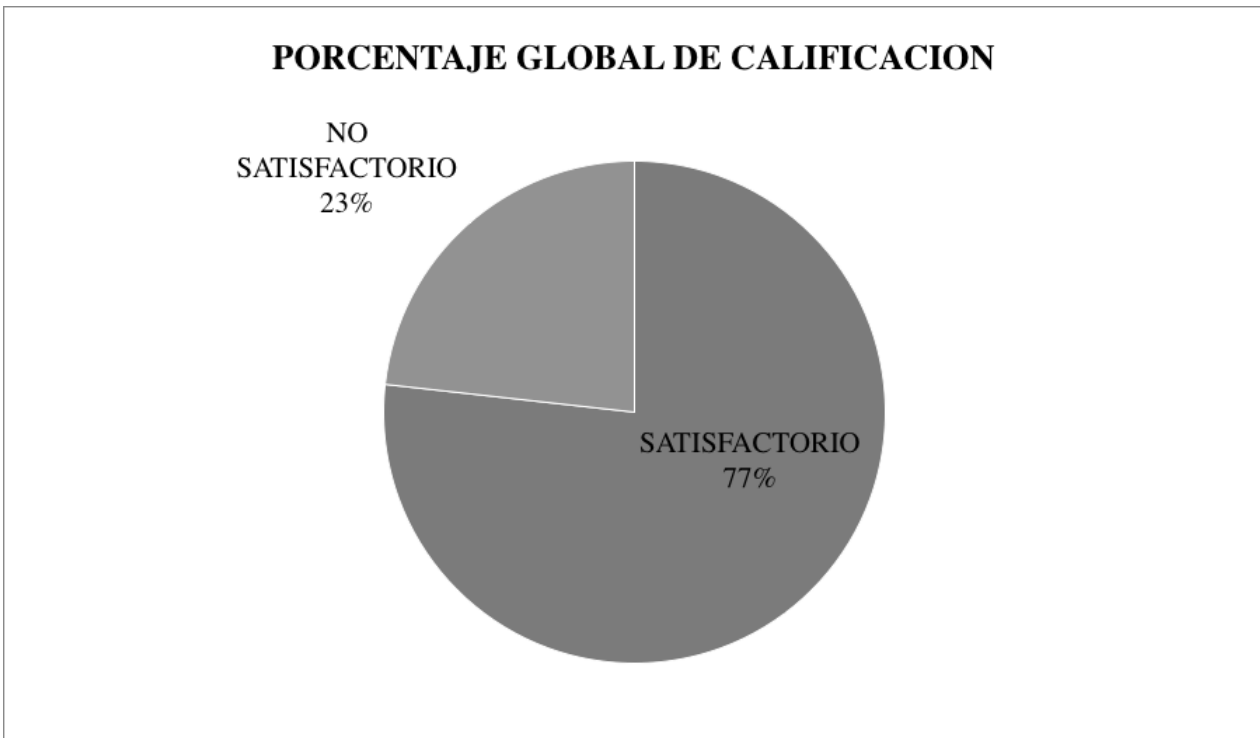
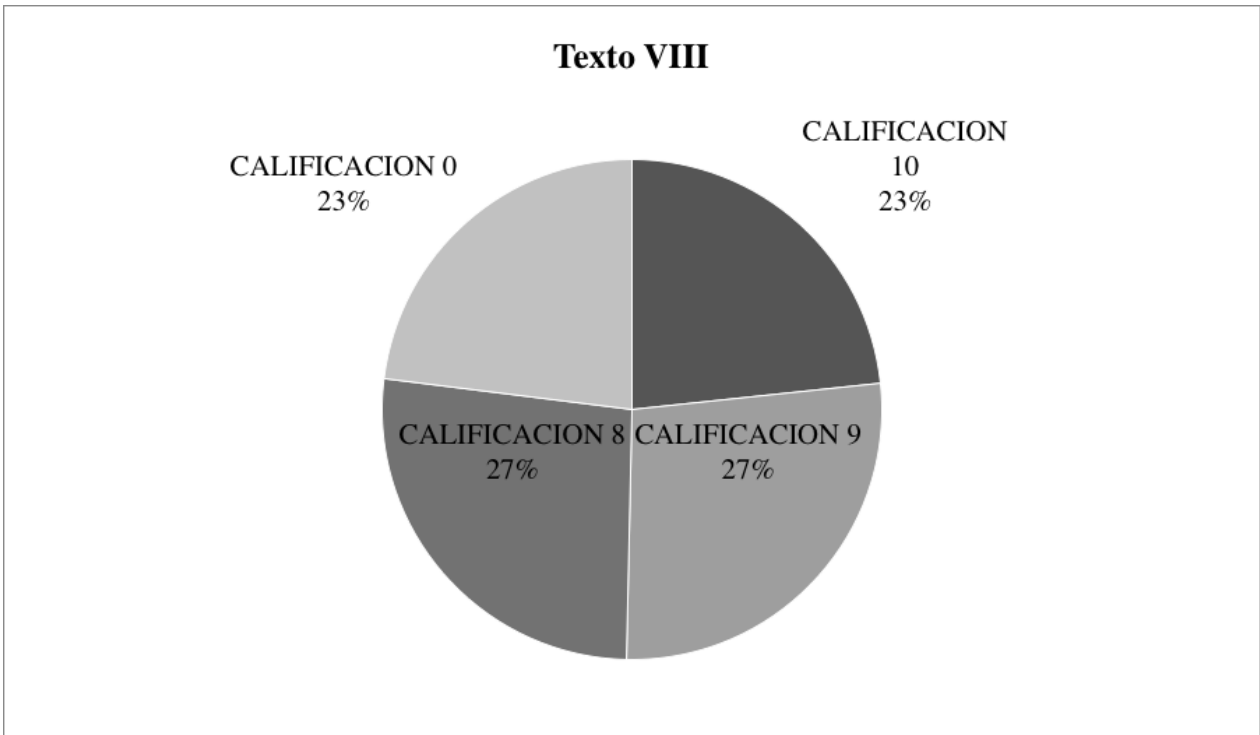
De igual manera, para el segundo semestre se dividió la estructura del programa en tres períodos de acuerdo a los ejercicios más importantes dentro del programa: maquetación y diseño, caligrafía experimental y proyectos finales. A diferencia del primero, en este semestre la estrategia cambió: los dos grupos expusieron los temas y en cada exposición se les pidió ser copartícipes en la evaluación, con el afán de medir su grado de comprensión del tema y entrenar su capacidad de juzgar la pertinencia, extensión adecuada, correcta aplicación del vocabulario del área, etc.

### 6050/Texto VIII

Total de alumnos: satisfactorio (26); no satisfactorio (4)



Porcentaje numérico de calificaciones

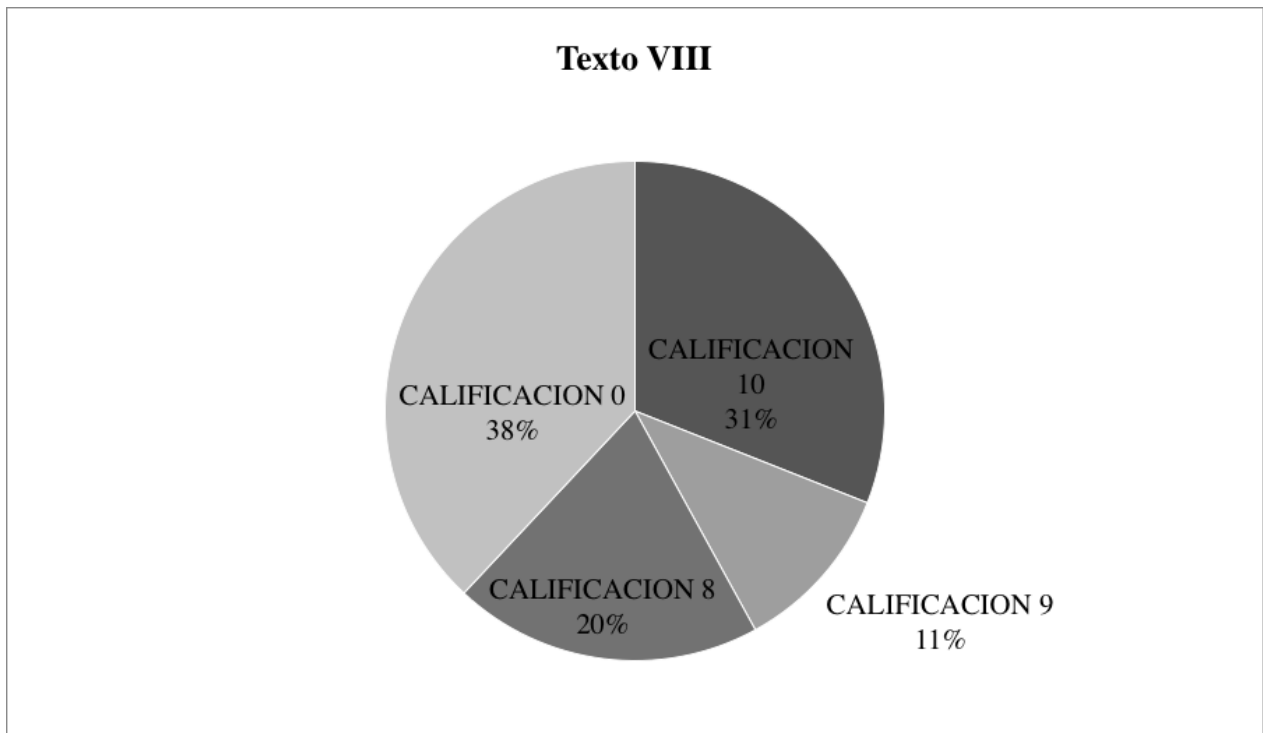


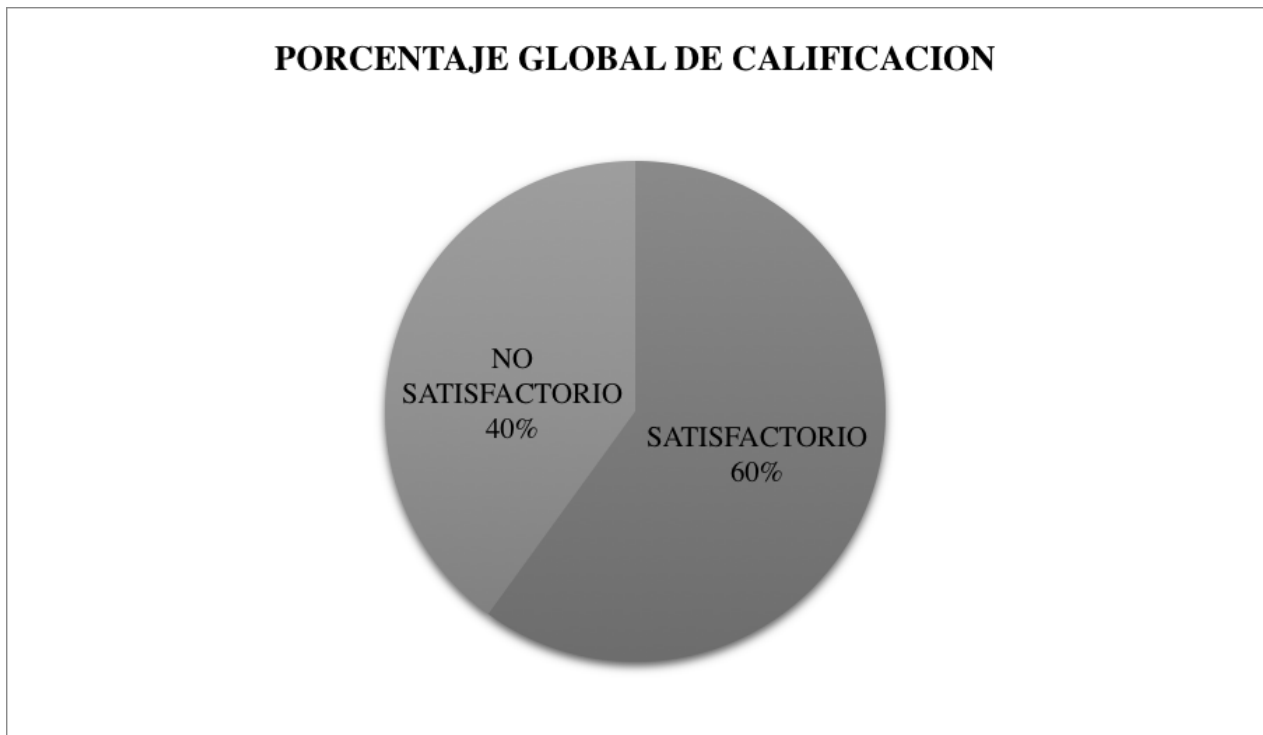
6055/Texto VIII

Total de alumnos: satisfactorio (11); no satisfactorio (5)



Porcentaje numérico de calificaciones

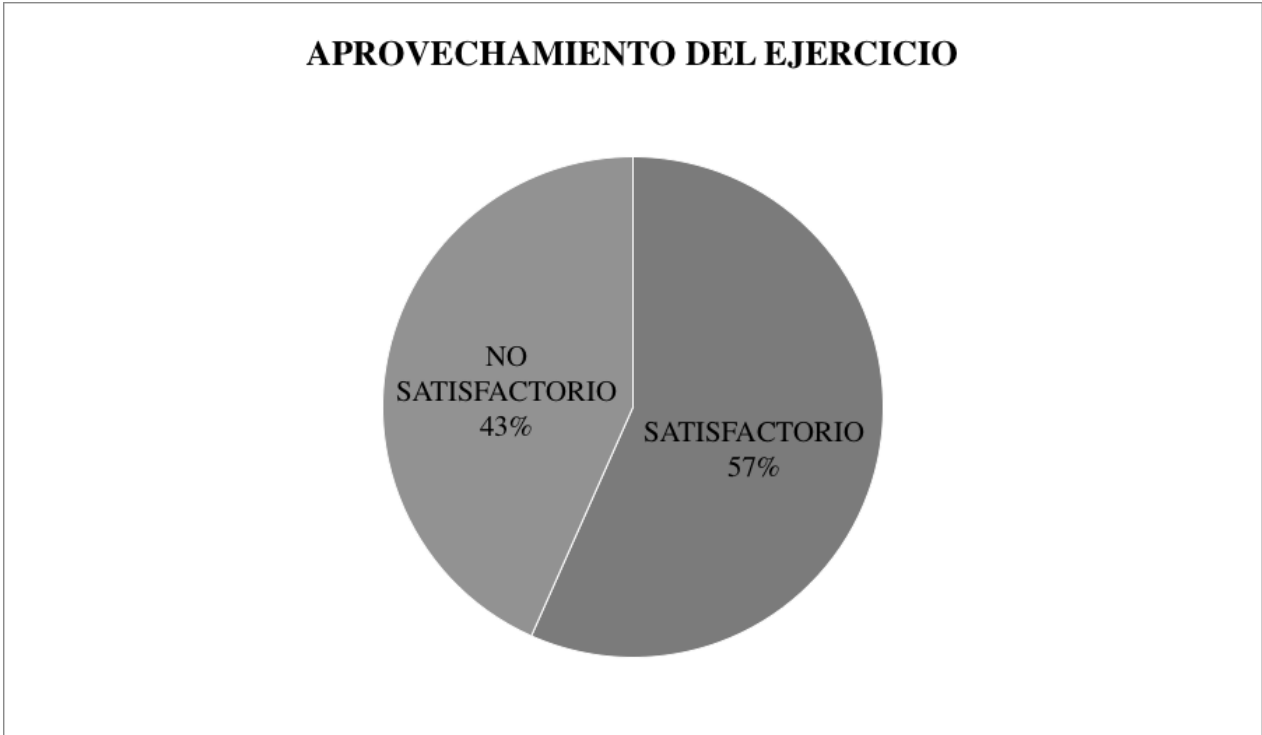




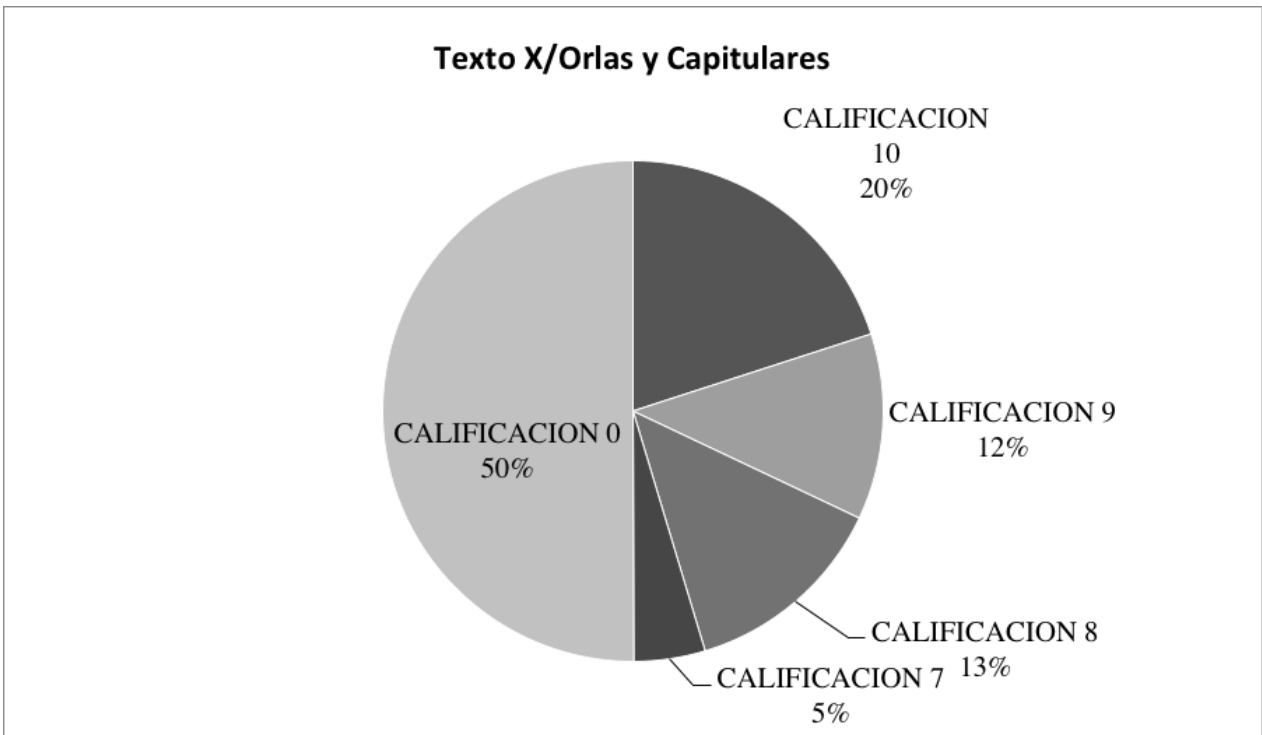
Dentro de los contenidos del programa de la materia se incluyó la aplicación de la “regla de tres” y el cuidado del interlineado como parte de la caligrafía formal. El primero se relaciona con el espaciamiento que se debe de dar entre las letras y el segundo entre las líneas, ambos se trabajan en este ejercicio para que se asimilen estos dos aspectos dentro de la maquetación y el diseño en la caligrafía a través de su práctica constante. En este ejercicio el grupo experimental demostró mejores resultados.

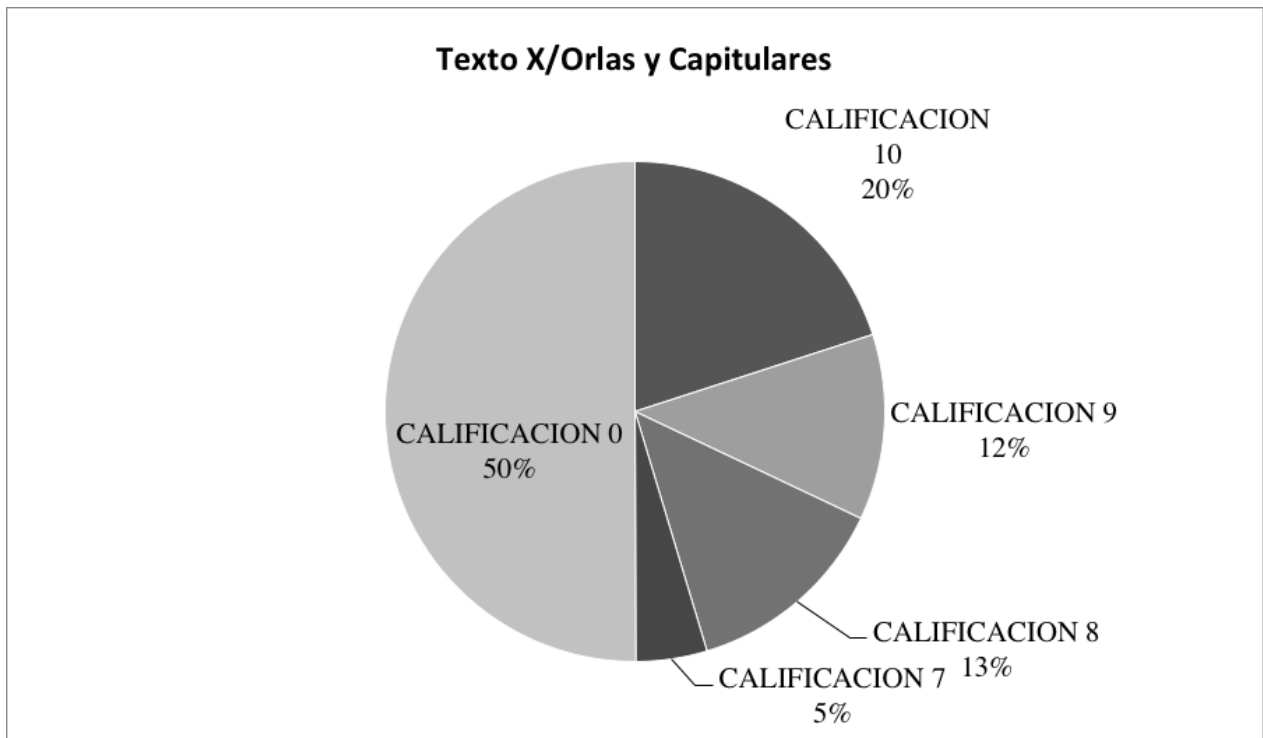
6050/Texto X/Orlas y Capitulares

Total de alumnos: satisfactorio (17); no satisfactorio (13)



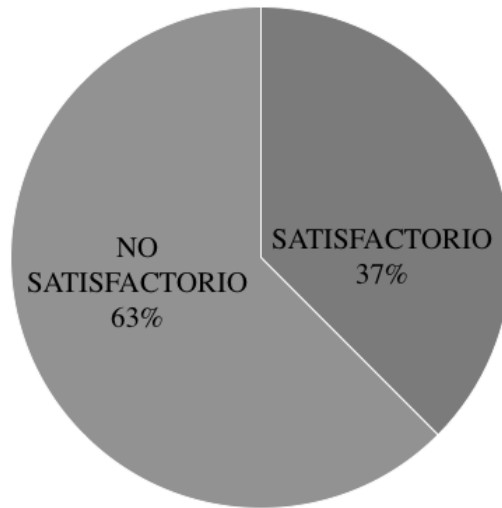
Porcentaje numérico de calificaciones





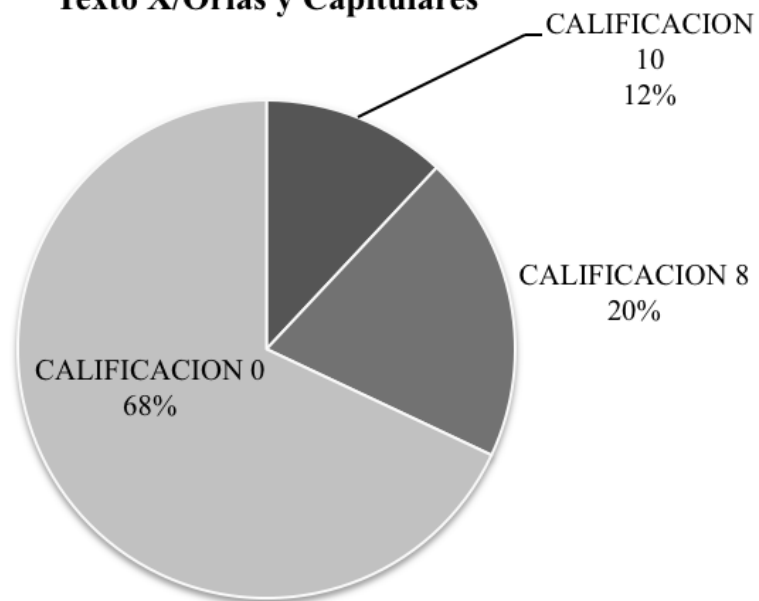
Grupo 6055/Texto X/Orlas y Capitulares  
Total de alumnos: satisfactorio (6); no satisfactorio (10)

### APROVECHAMIENTO DEL EJERCICIO



Porcentaje numérico de calificaciones

### Texto X/Orlas y Capitulares

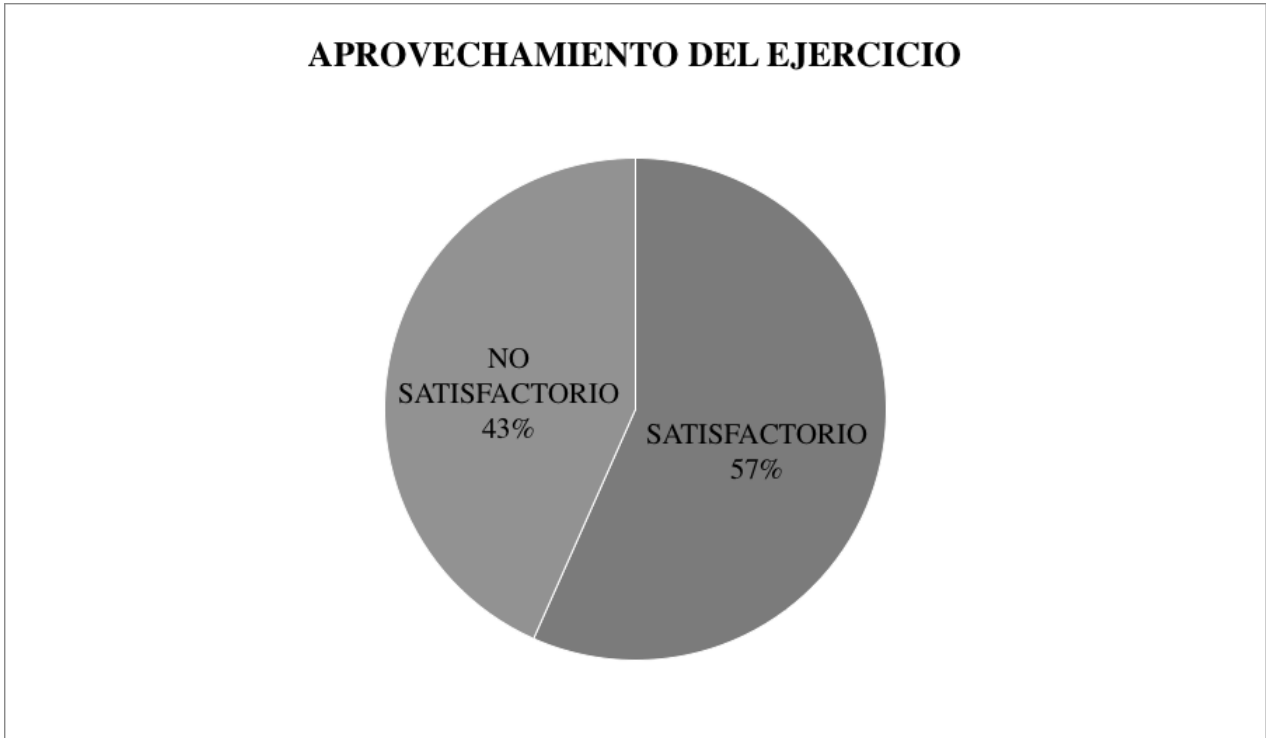




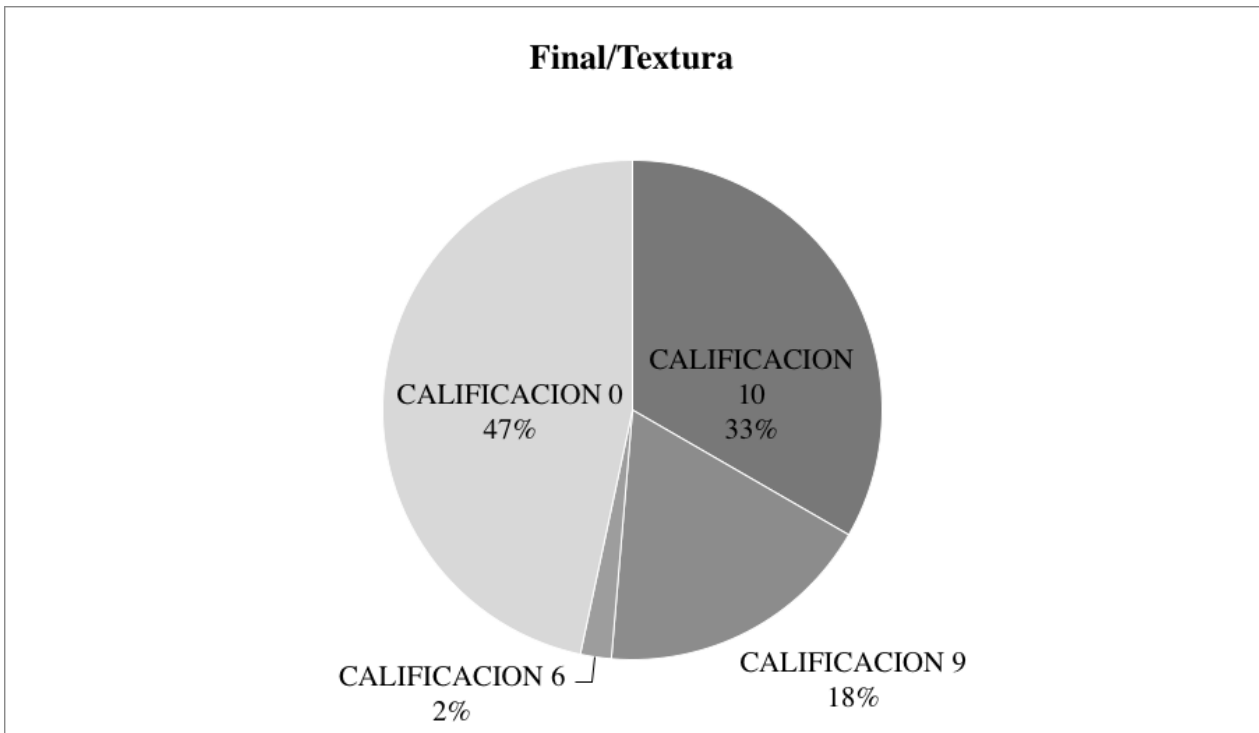
La maquetación y el diseño son una parte importante del programa en este ejercicio ya que en él se aplican diversos aspectos del diseño formal caligráfico (iluminación de la capitular, uso de imágenes como orlas o viñetas y el cálculo del texto dentro del diseño de la página). En este caso se utilizó para el grupo experimental un ejercicio en el que se les ofrecieron un texto y su capitular en un formato grande y en el taller se procedió a armar su maquetación entre varios alumnos; esto les permitió a los alumnos observar como deberían de trabajar y realizarlo en forma colaborativa. Los resultados obtenidos en el grupo experimental manifestaron una mayor comprensión de los aprendizajes en relación al grupo tradicional.

6050/Final/Textura

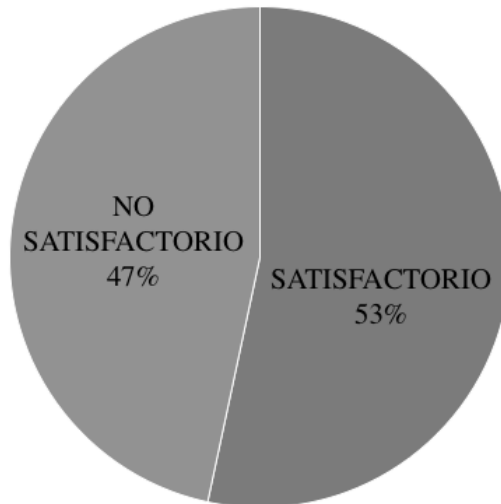
Total de alumnos: satisfactorio (17); no satisfactorio (13)



Porcentaje numérico de calificaciones



### **PORCENTAJE GLOBAL DE CALIFICACION**

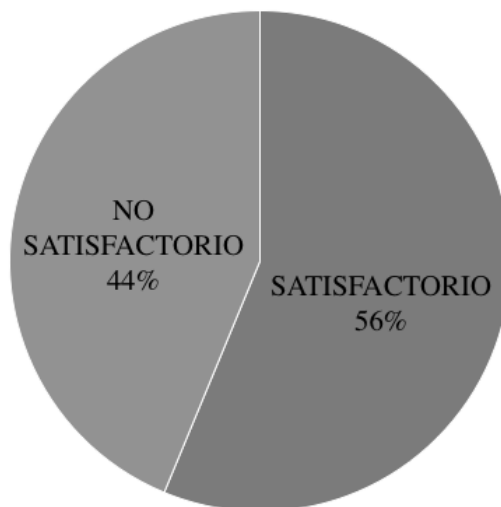


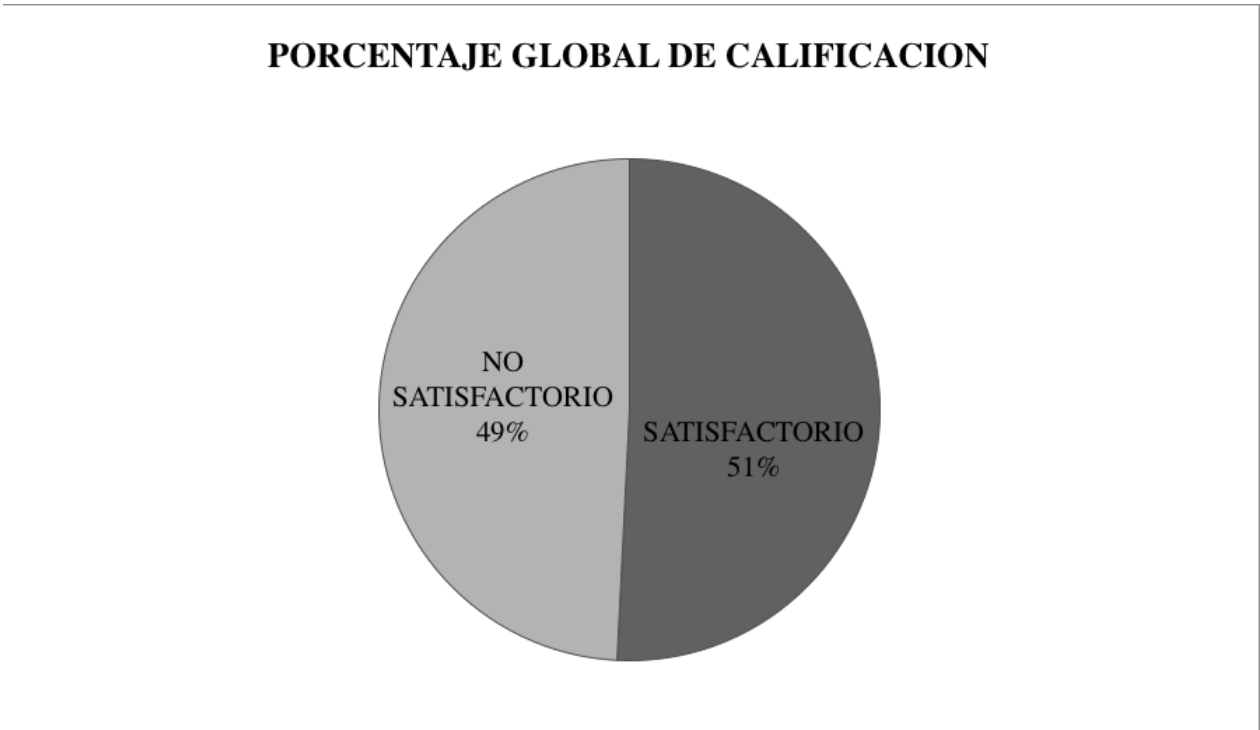
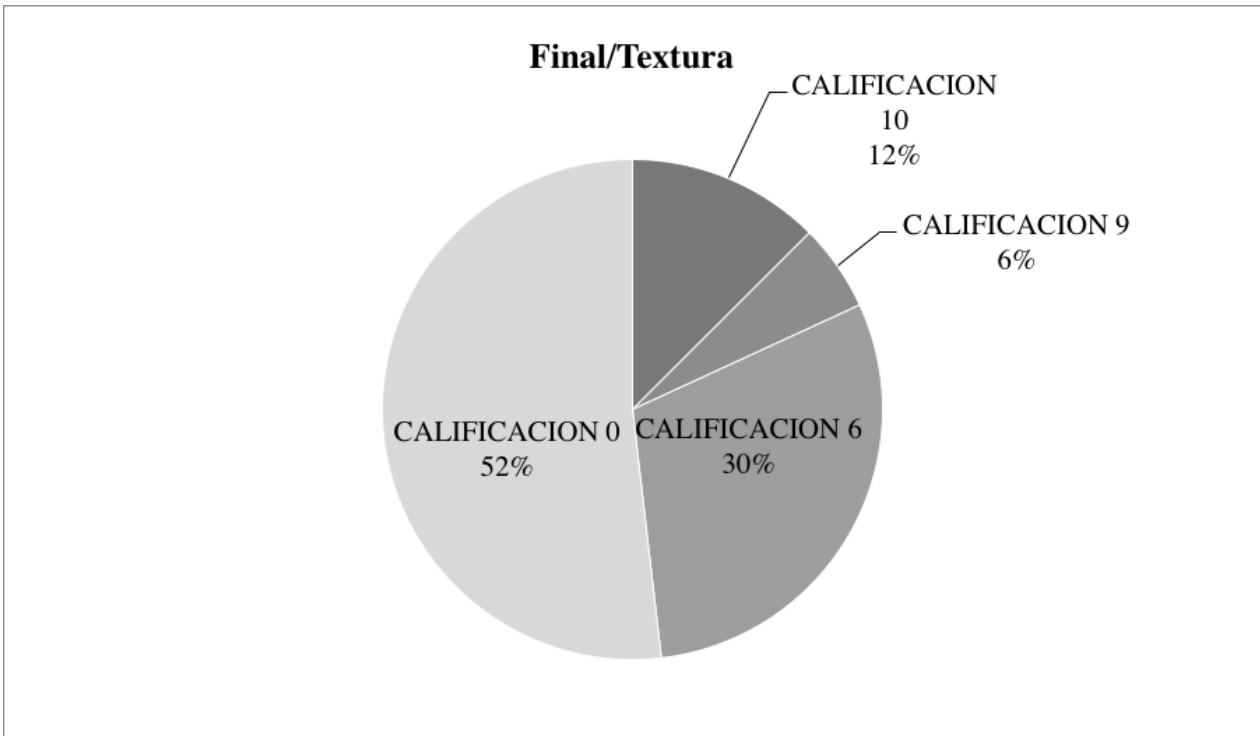
Grupo 6055/Final/Textura

Total de alumnos: satisfactorio (9); no satisfactorio (7)

Porcentaje numérico de calificaciones

### **APROVECHAMIENTO DEL EJERCICIO**



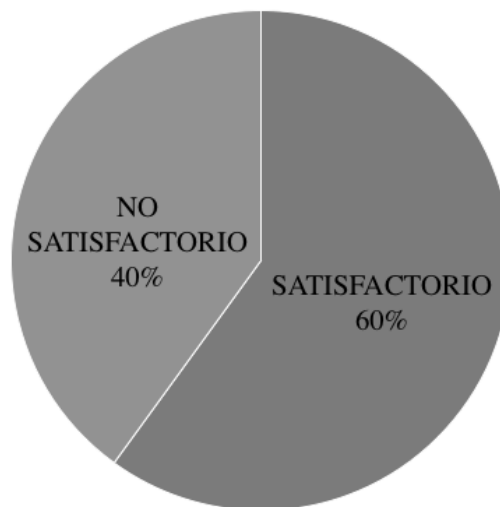


La caligrafía experimental, tercera fase del programa, pretende introducir a los alumnos al conocimiento de los conceptos de lo que se podría entender como Caligrafía Contemporánea, misma que depende en gran medida de la habilidad adquirida por la práctica y disciplina y se combina con la soltura y experimentación de los medios y herramientas para desarrollar conceptos adecuados proyectos y soluciones creativas. En este ejercicio ambos grupos mostraron resultados muy parecidos. Un dato a considerar se relaciona con las ausencias y problemas para la entrega de tareas y ejercicios que se presentan ya en ambos casos .

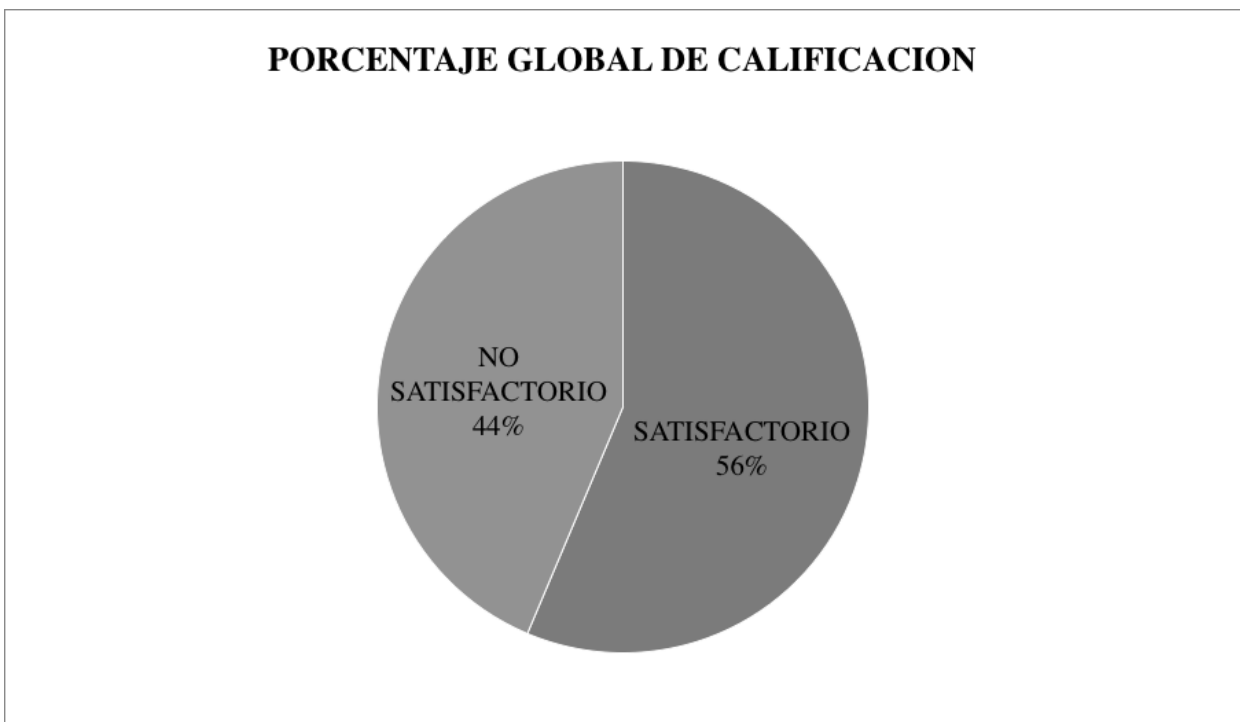
6050/Final /Publicación

Total de alumnos: satisfactorio (18); no satisfactorio (12)

### **APROVECHAMIENTO DEL EJERCICIO**



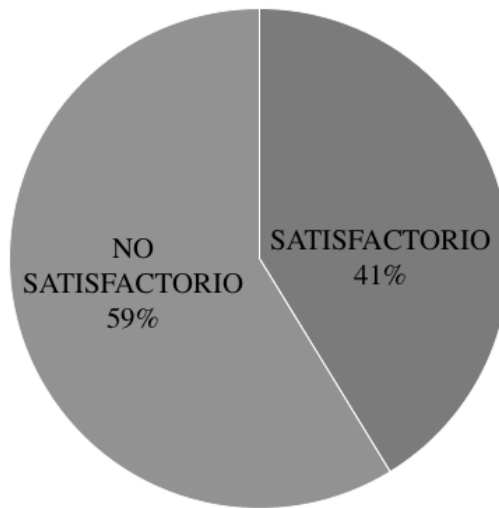
Porcentaje numérico de calificaciones



6055/Final /Publicación

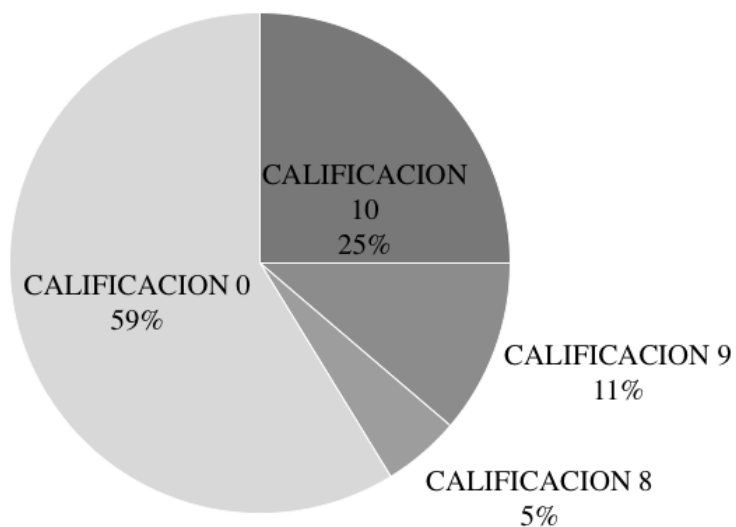
Total de alumnos: satisfactorio (7); no satisfactorio (9)

### PORCENTAJE GLOBAL DE CALIFICACION

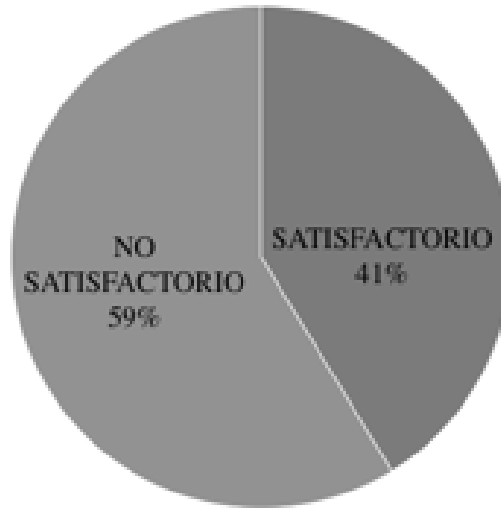


Porcentaje numérico de calificaciones

### FINAL /PUBLICACIÓN



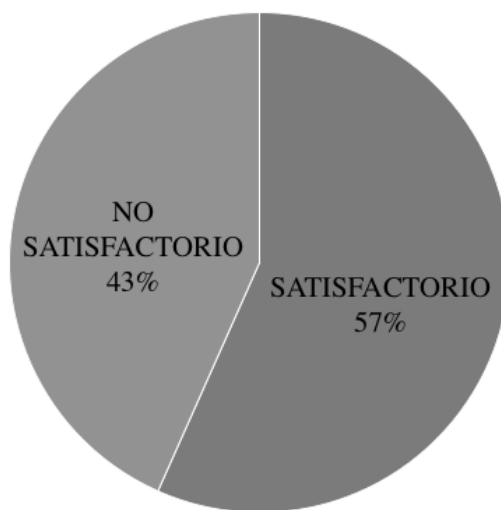
**PORCENTAJE GLOBAL DE CALIFICACION**



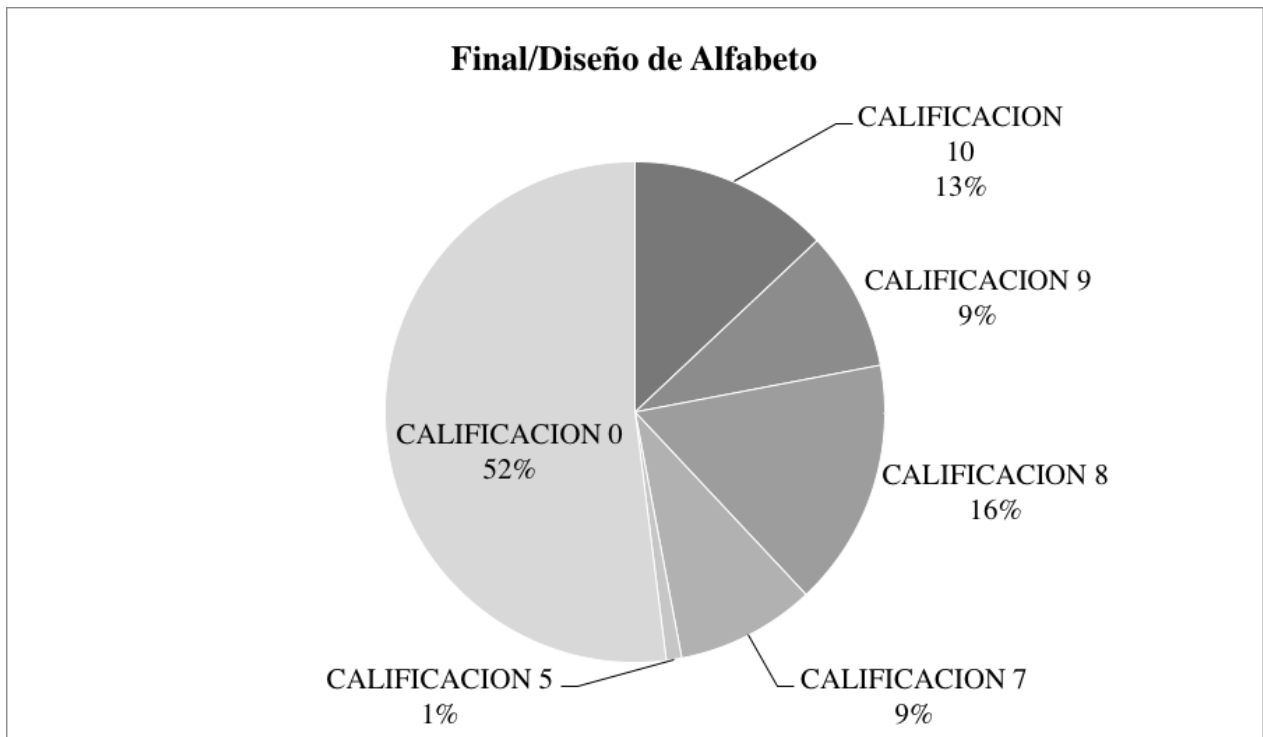
6050/Final/Diseño de Alfabeto

Total de alumnos: satisfactorio (17); no satisfactorio (13)

**APROVECHAMIENTO DEL EJERCICIO**

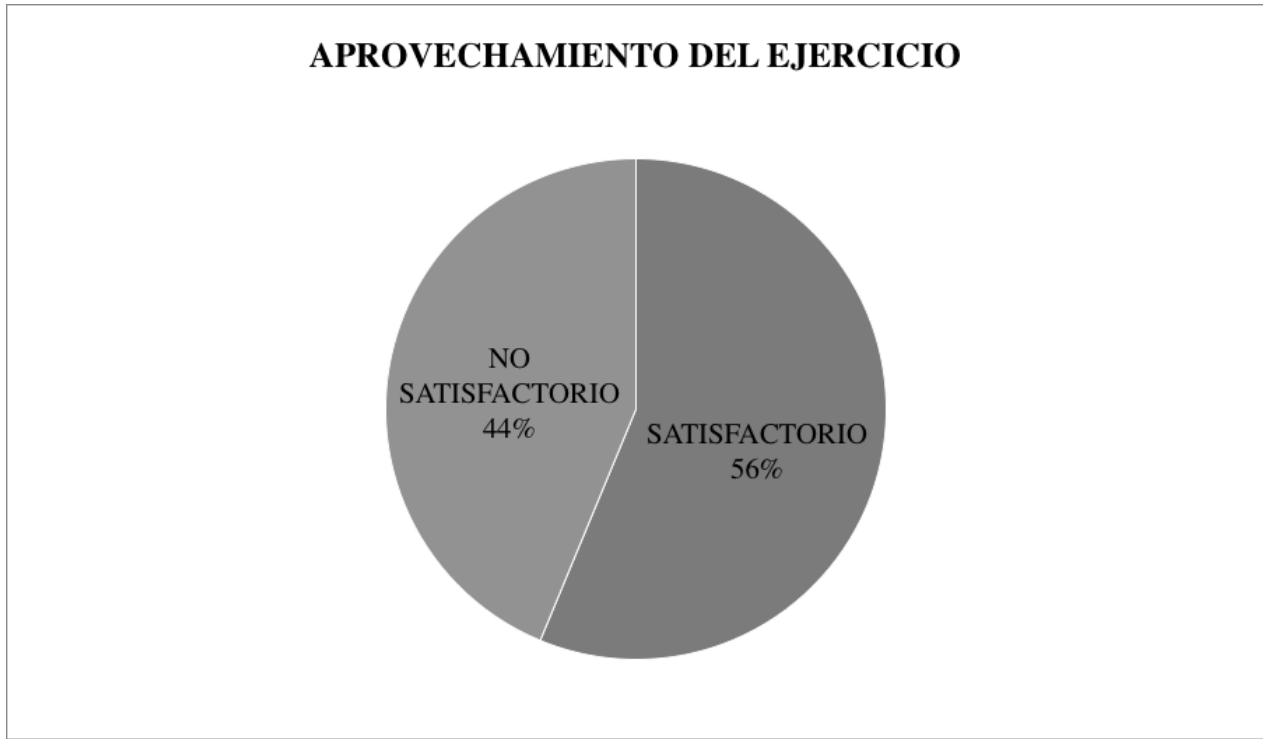


Porcentaje numérico de calificaciones

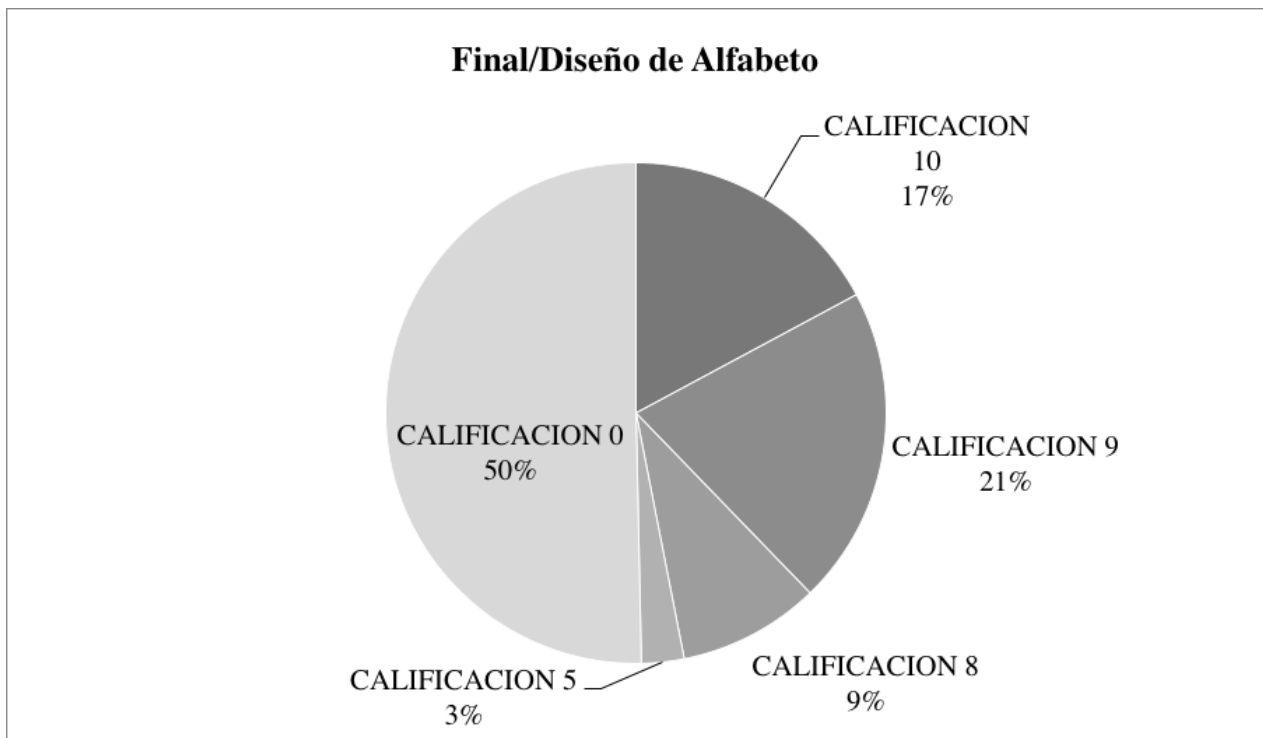


6055/Final/Diseño Alfabeto

Total de alumnos: satisfactorio (9); no satisfactorio (7)



Porcentaje numérico de calificaciones





En la tercera fase de del programa, proyectos finales estos dos ejercicios, publicación y diseño de alfabeto, se pretende dirigir al alumno para la elaboración de su proyecto final, donde aplicaría de todos los conocimientos y conceptos adquiridos en los dos semestres. Para el ejercicio de publicaciones se les dio la libertad de diseñar un texto donde escribirían sobre un personaje que a ellos les significara algo y se esperaba que este ejercicio mostrara de manera creativa su habilidad para el diseño y la caligrafía. En el diseño de un alfabeto, se aplicó el método utilizado en el curso basado en la configuración caligráfica que se puede crear o diseñar nuevas formas alfabéticas. Los dos grupos muestran resultados muy parecidos.

Sobre los temas de exposición y los cuestionarios que se les pidió al final de cada tema:

## Medios y materiales

Grupo: 6050

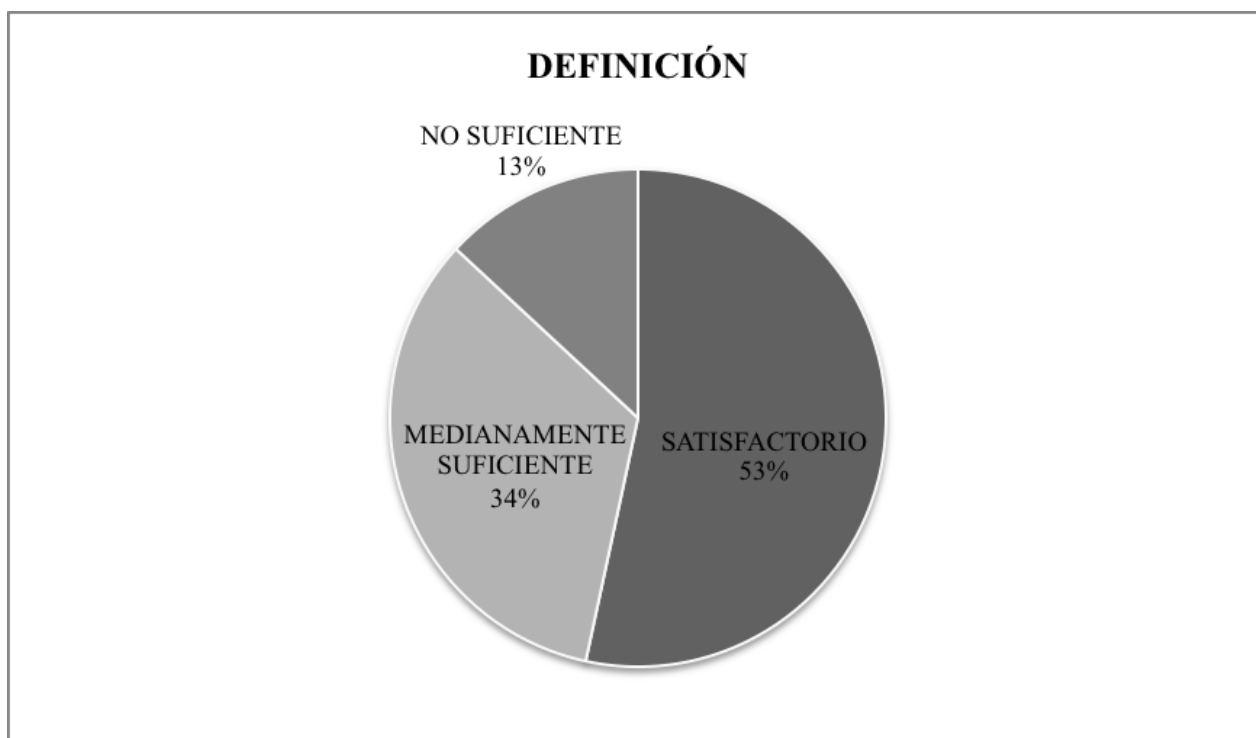
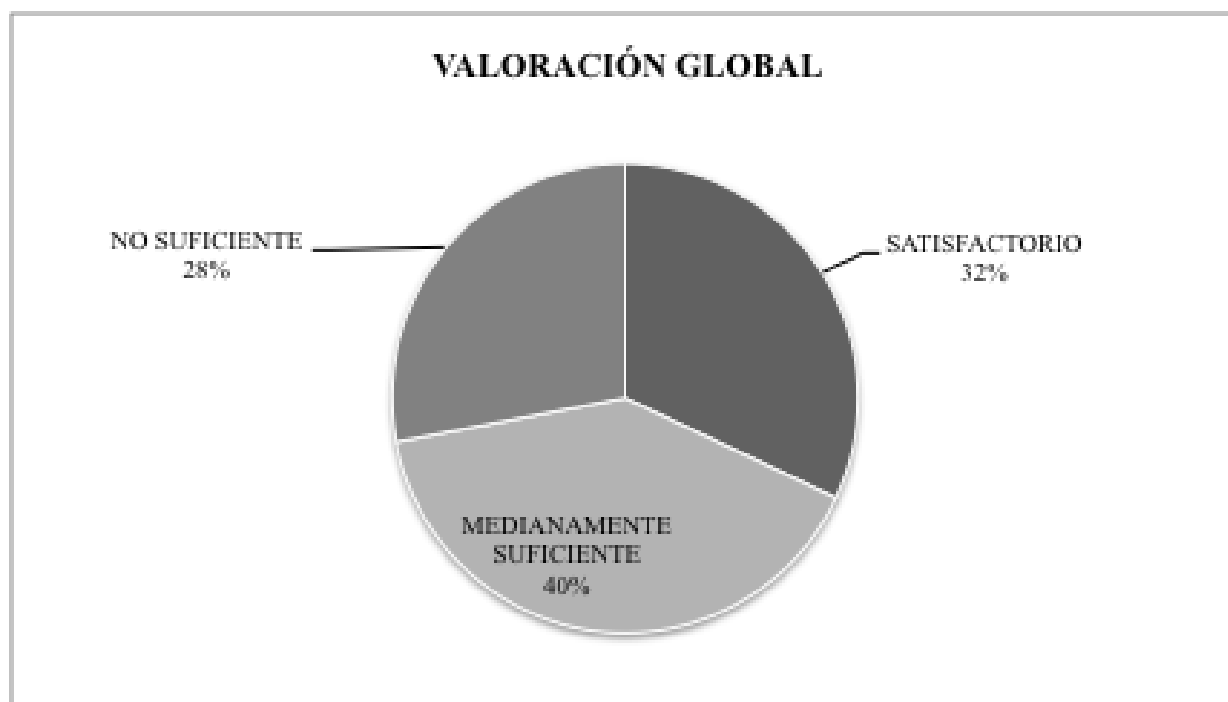
(S) satisfactoria

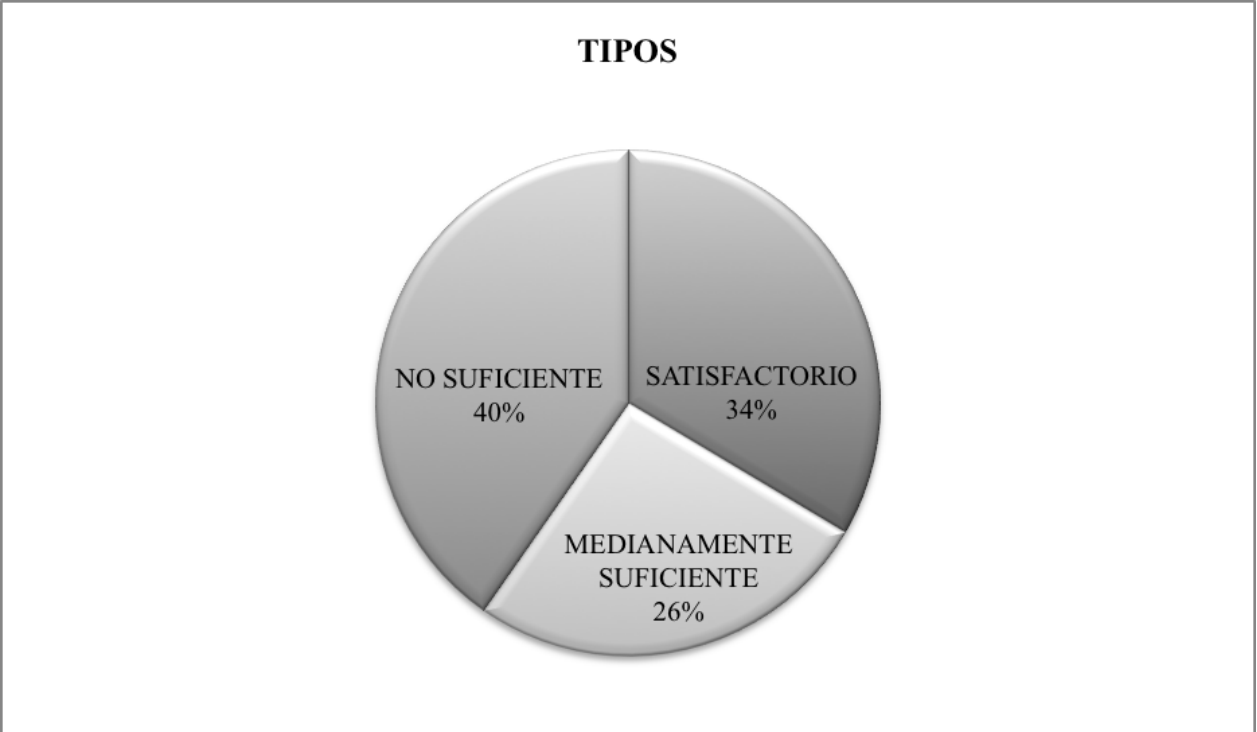
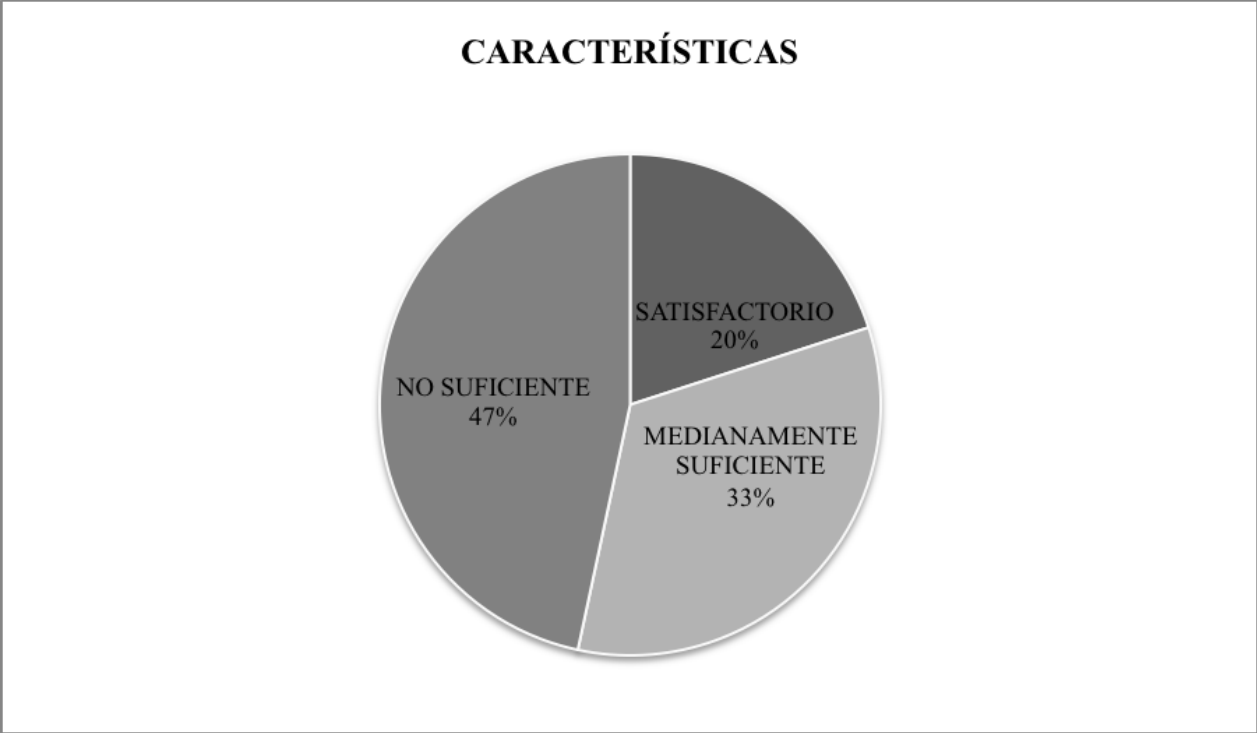
(M/s) medianamente suficiente

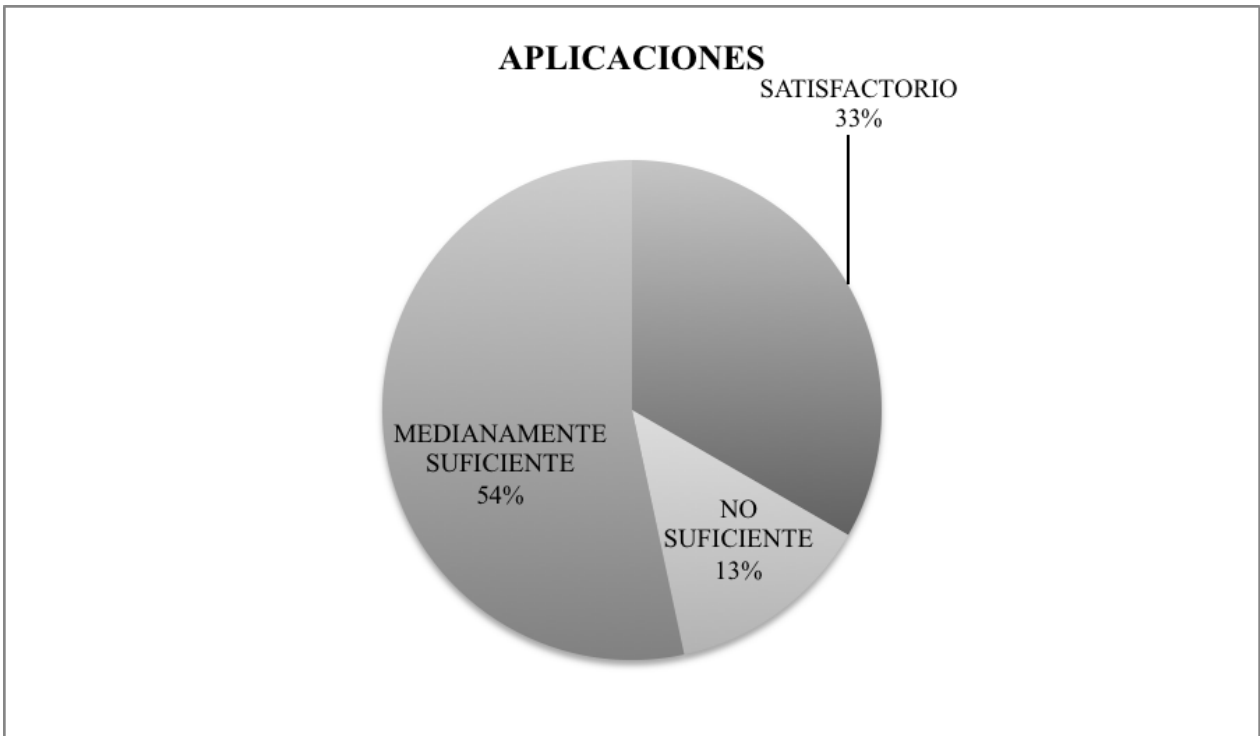
(N/s) no suficiente

Cuestionarios: 15

	Definición			Características			Tipos			Aplicacio-			Ejemplos		
	S	S/M	N/S	S	S/M	N/S	S	S/M	N/S	S	S/M	N/S	S	S/M	N/S
Carrillo Hurtado Ana Yatziri		X			X			X			X				X
Chacón Cárdenas Karen		X		X					X		X				X
Hernández Castaneo Carlos Fernando			X			X			X		X				X
Loyola Anaya Alejandra	X					X			X		X				X
Mendoza Romo Agustín		X				X		X			X				X
Montes De Oca G Monica		X				X			X		X				X
Muñoz González Sofía Vianey	X					X	X			X				X	
Pérez Martínez Berenice	X				X		X						X	X	
Ratía Frago Mariana	X			X				X		X					X
Roldan Navarro Juan Pablo	X				X			X			X				X
Rodríguez Mancilla Raúl F.		X				X			X		X				X
Rosas Gómez Elena			X			X			X				X	X	
Rossano González Neftaly Moctezuma	X			X			X			X					X
Torres Escobar Gregorio Cruz	X				X		X			X					X
Toscano Ramírez Daniela	X				X		X			X					X







## Valoración Medios y materiales

Resultados	Satisfactoria	Medianamente suficiente	No suficiente
Definición	8	2	1
Características	7	3	1
Tipos	9	1	1
Aplicaciones	3	5	3
Ejemplos	4	4	3

Resultados	Satisfactoria	Medianamente	No suficiente
Definición	8	5	2
Características	3	5	7
Tipos	5	4	6
Aplicaciones	5	8	2
Ejemplos	3	8	4

## Medios y materiales

Grupo: 6055

	Definición			Características			Tipos			Aplicaciones			Ejemplos		
	S	S/M	N/S	S	S/M	N/S	S	S/M	N/S	S	S/M	N/S	S	S/M	N/S
De Lucio Sanchez Lucero Jihan		X				X		X					X		X
García Contreras Daniela	X				X			X			X				X
López Orozco Areusa			X		X			X				X			X
Medina Archundia Tania		X			X			X				X			X
Mondragón Andrea	X				X			X			X				X
Navarrete Martínez Armando	X				X			X				X			X

	Definición			Características			Tipos			Aplicaciones			Ejemplos		
	S	S/M	N/S	S	S/M	N/S	S	S/M	N/S	S	S/M	N/S	S	S/M	N/S
Orozco Aviles Carlos	X			X			X			X			X		
Ponce Cerezo Libna Sarai	X				X		X				X				X
Sauza Diana	X			X			X				X			X	
Suarez Ruperto Marisol	X			X					X			X			X
Torres Godínez Cristhian Alberto	X			X			X					X			X

(S) Satisfactoria

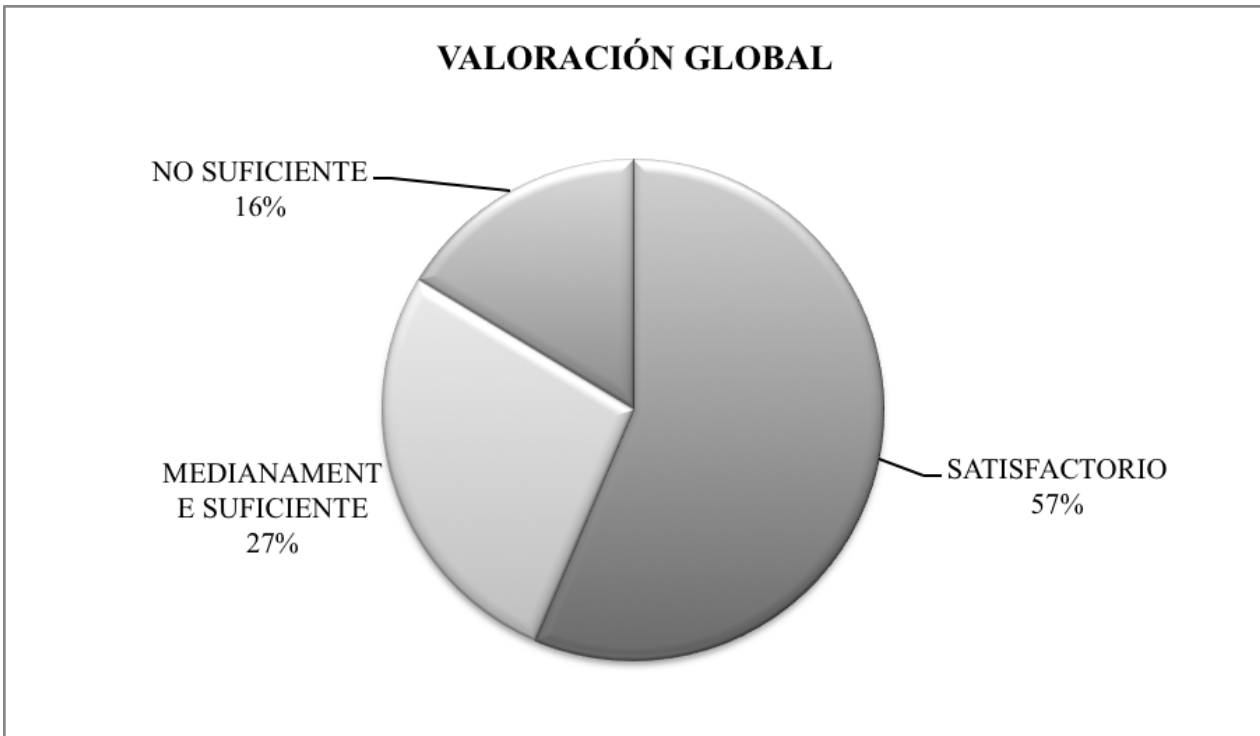
(M/S) Medianamente Suficiente

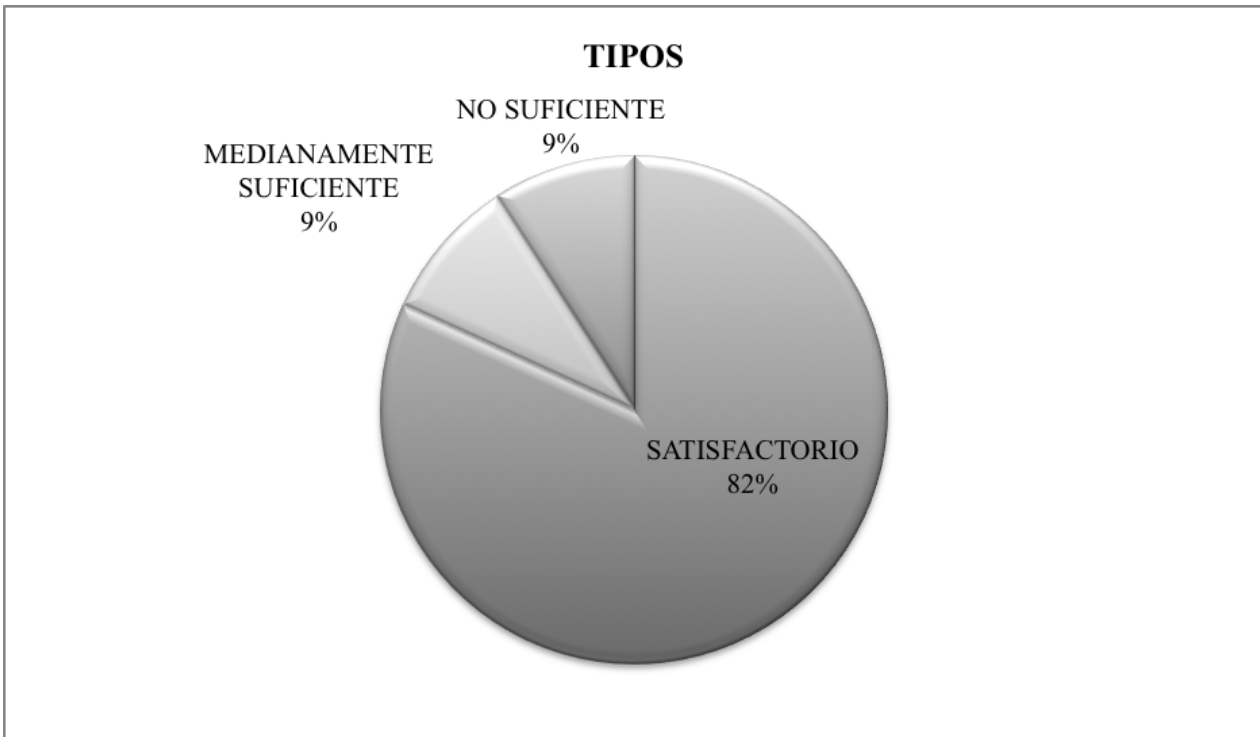
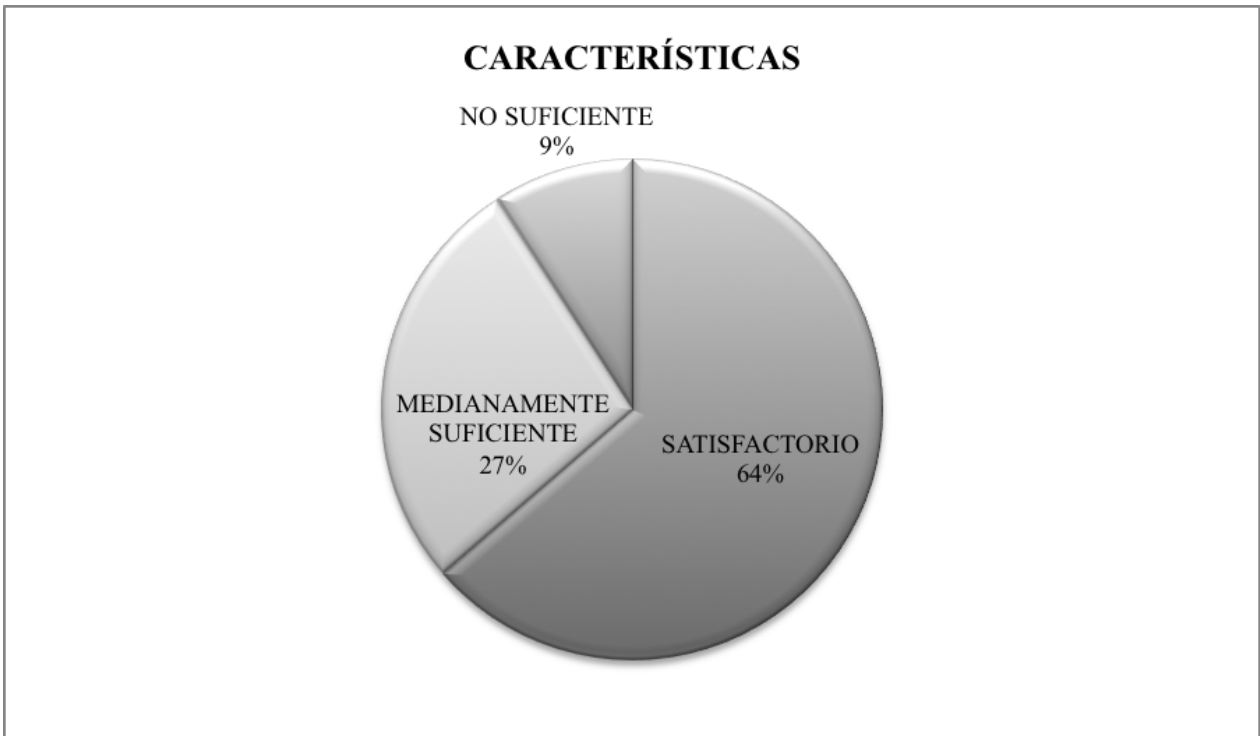
(N/S) No Suficiente

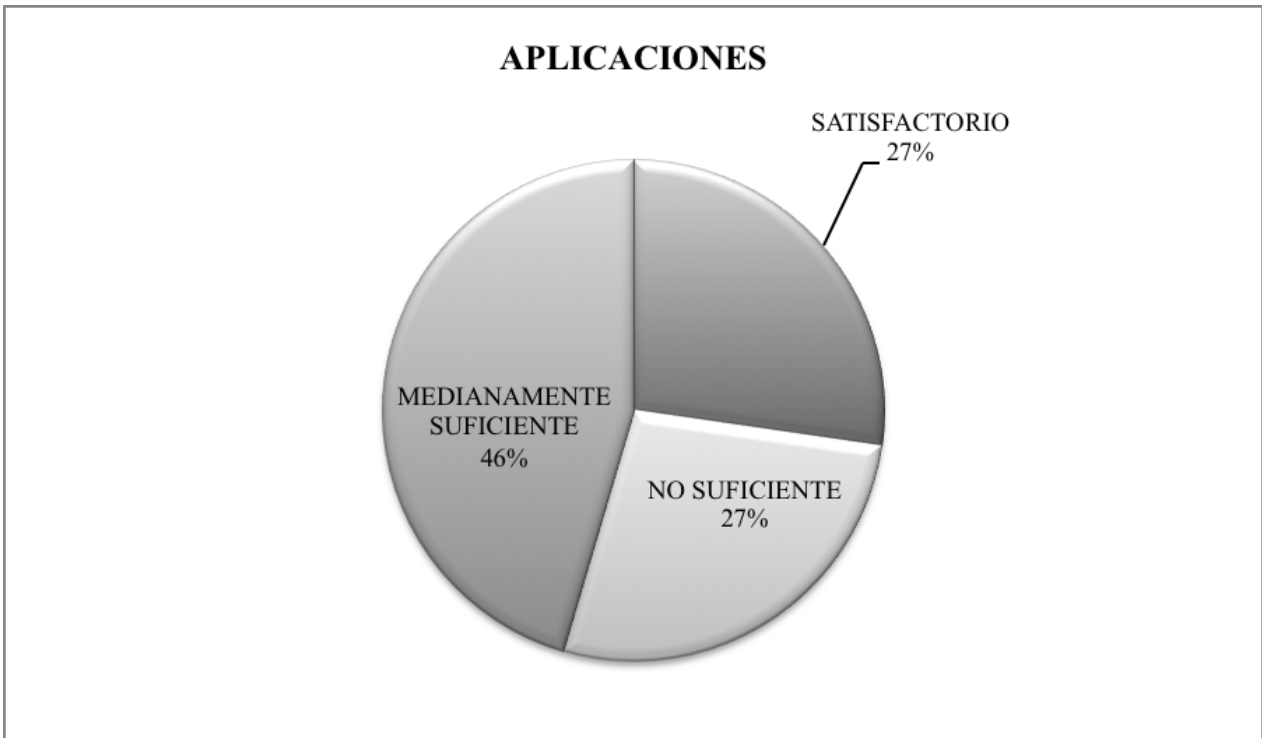
Cuestionarios: 11

Valoración Medios y Materiales

Resultados	Satisfactoria	Medianamente	suficiente
Definición	8	2	1
Características	7	3	1
Tipos	9	1	1
Aplicaciones	3	5	3
Ejemplos	4	4	3







Caligrafía Aplicada																
Grupo: 6050																
Cuestionarios: 14																
	Definición			Características			Tipos			Aplicaciones			Ejemplos			
	S	S/M	N/S	S	S/M	N/S	S	S/M	N/S	S	S/M	N/S	S	S/M	N/S	
Hernández Cataneo Carlos Fernando		X			X					X	X				X	
Loyola Anaya Alejandra		X		X			X				X				X	
Mendoza Romo Agustín			X		X				X		X				X	
Muñoz González Sofía Vianey		X			X		X				X				X	
Pérez Martínez Berenice	X				X		X				X				X	
Ratía Fragoso Mariana	X			X			X				X				X	
Rivera Martínez Esmeralda	X				X			X			X				X	
Rodríguez Mancilla Raúl E.		X			X		X				X				X	
Rosas Gómez Elena	X			X			X				X				X	
Rejón José Martín		X				X		X			X				X	
Ruiz Pilar Diana Lizbeth		X			X		X				X				X	
Soto Osuna Camila			X	X						X	X				X	
Soto Restoric Militsa		X		X						X	X				X	
Torres Escobar Gregorio Cruz			X	X						X	X				X	

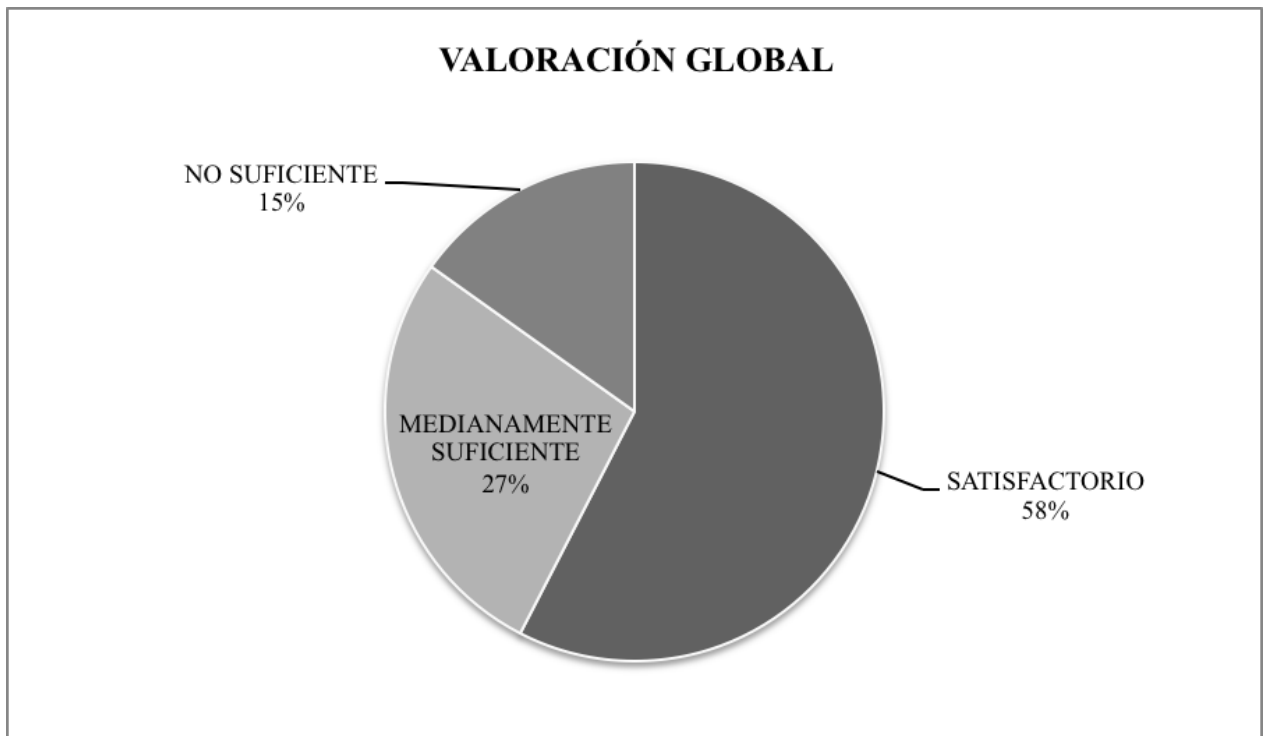
(S) Satisfactoria

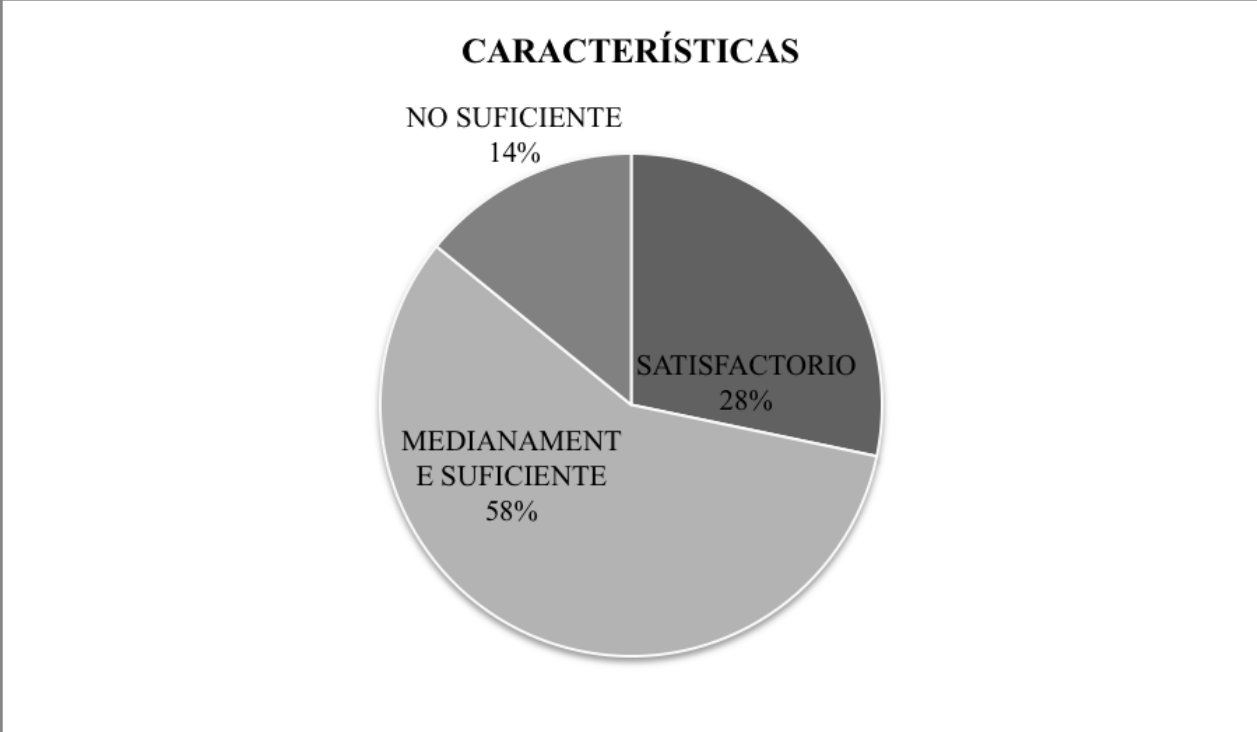
(M/S) Medianamente Suficiente

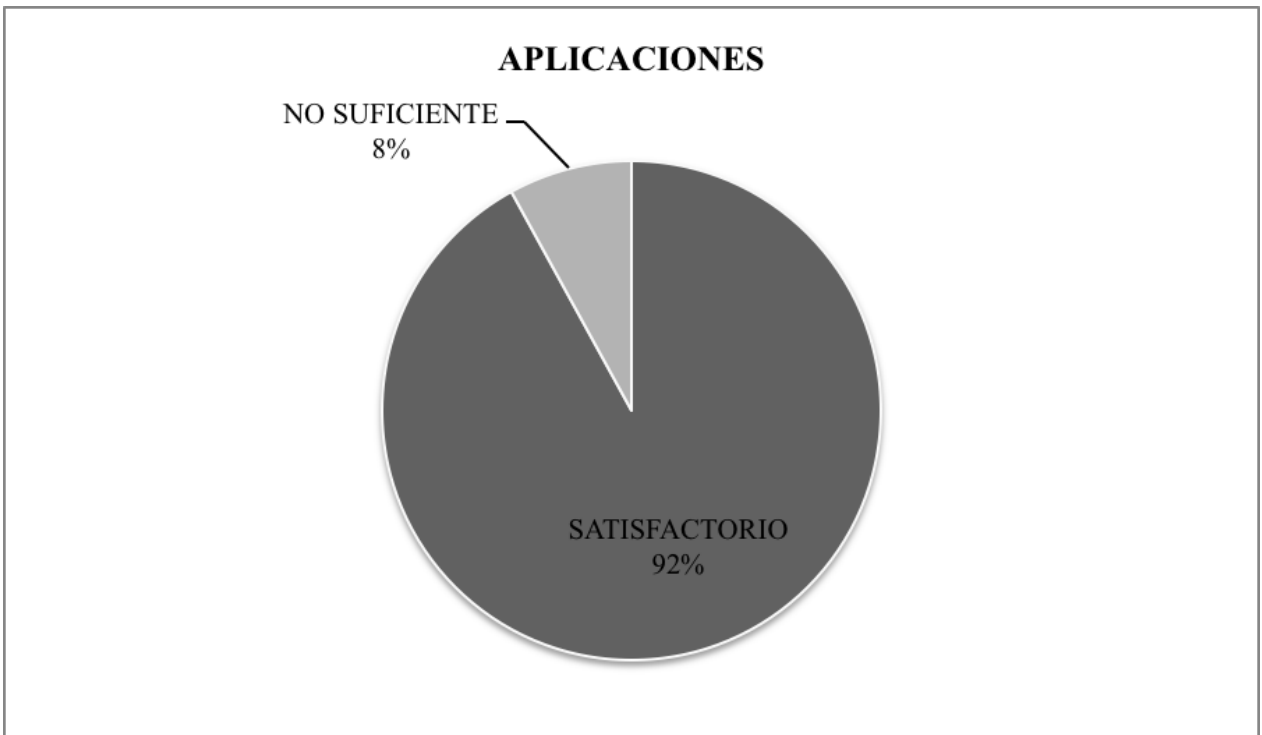
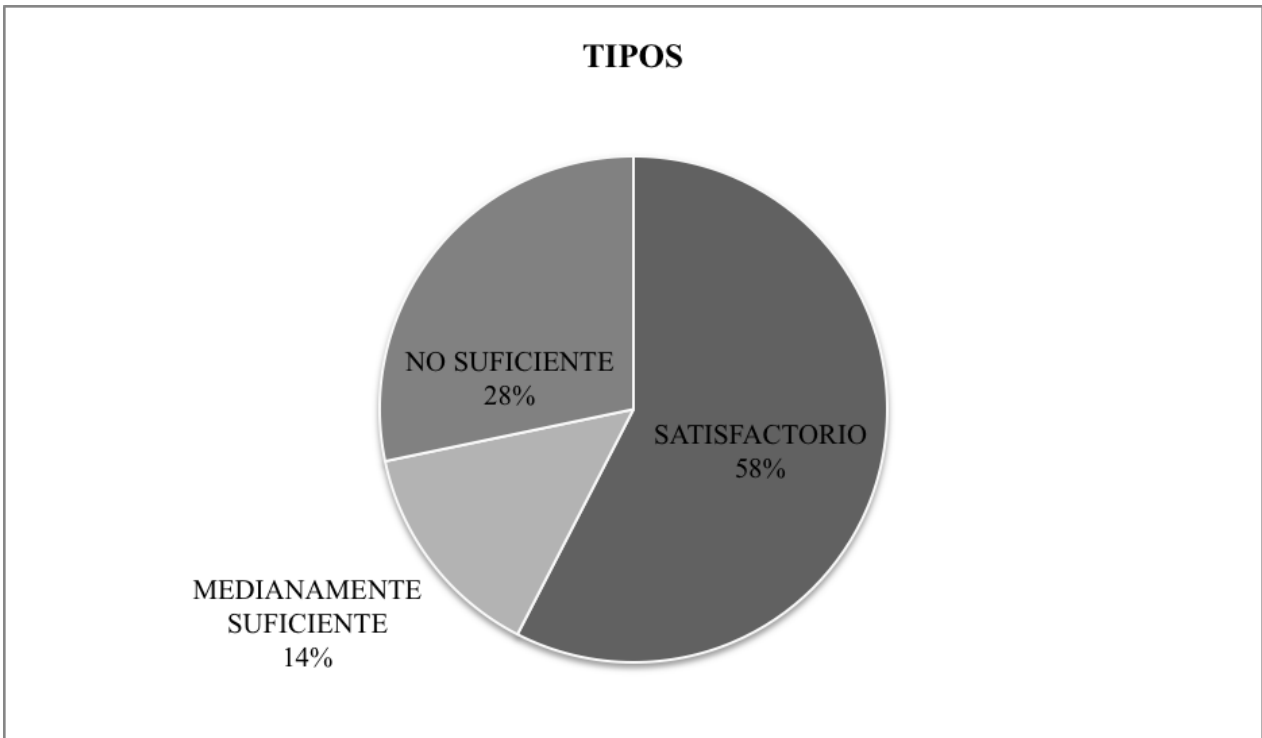
(N/S) No Suficiente

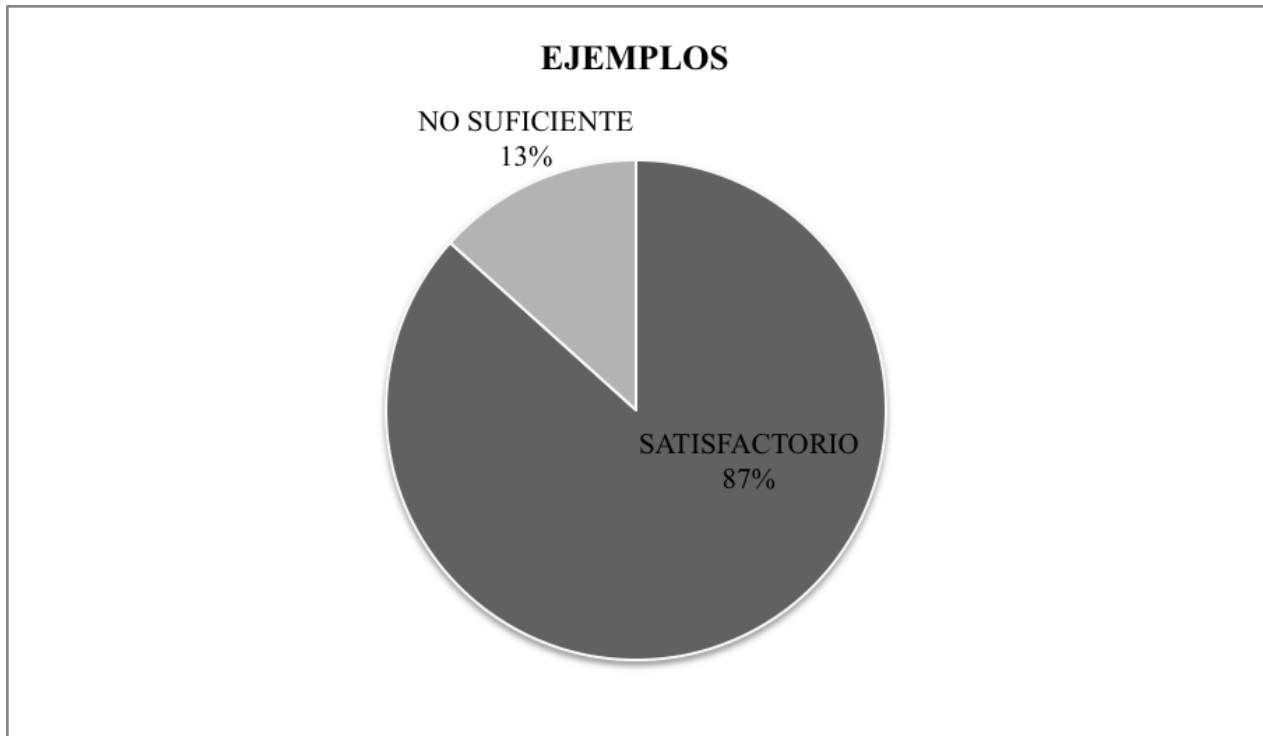
Valoración caligrafía aplicada

Resultados			
Definición	4	8	2
Características	4	8	2
Tipos	8	2	4
Aplicaciones	13	1	0
Ejemplos	11	0	3









Caligrafía  
Aplicada

Grupo: 6055

Cuestionarios:  
9

	Definición			Características			Tipos			Aplicaciones			Ejemplos		
	S	S/M	N/S	S	S/M	N/S	S	S/M	N/S	S	S/M	N/S	S	S/M	N/S
Chávez Diana		X			X			X			X			X	
López Orozco Areusa		X				X		X			X				X
Medina Archundia Tania		X				X			X	X					X
Mondragón Andrea	X			X			X			X			X		
Orozco Aviles Carlos			X		X	X	X				X				X

Ponce Cerezo Libna	X		X		X	X		X
Suarez Ruperto Marisol	X		X	X		X		X
Torres Godínez Cristhian Alberto Anónimo	X		X	X		X	X	
		X		X	X		X	X

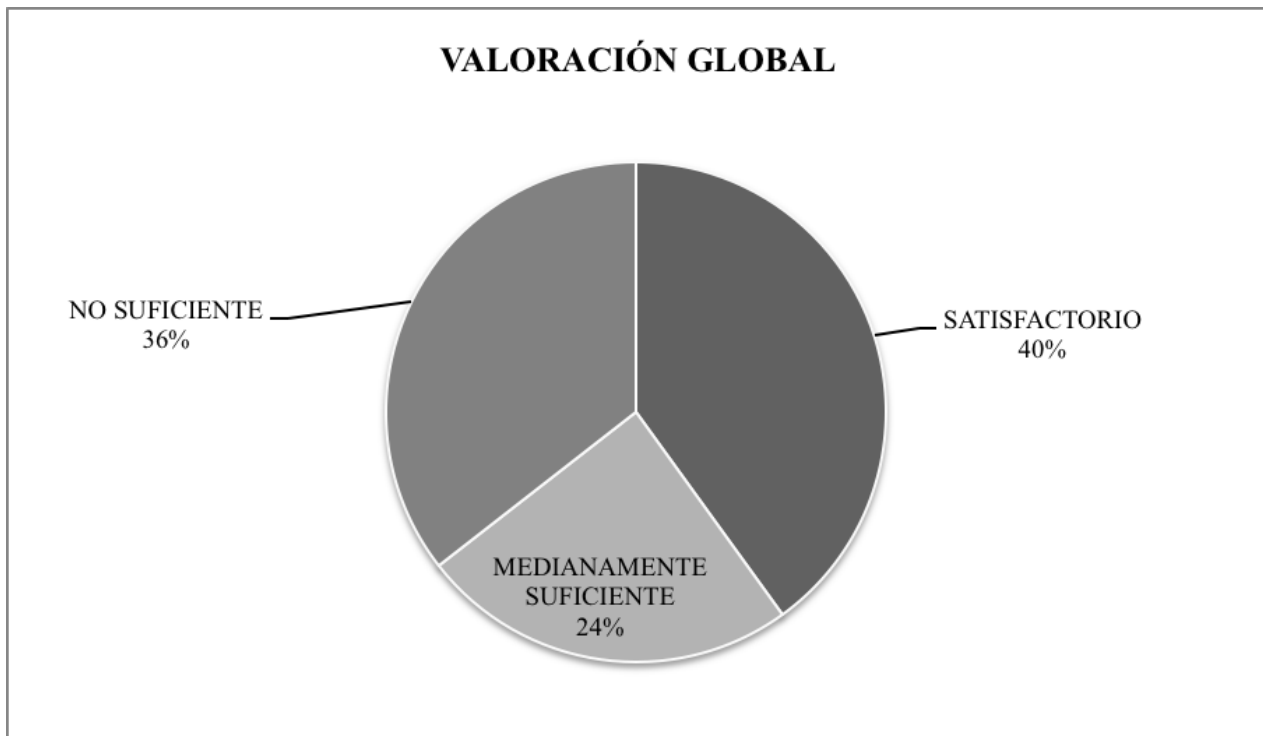
**(S) Satisfactoria**

**(M/S) Medianamente Suficiente**

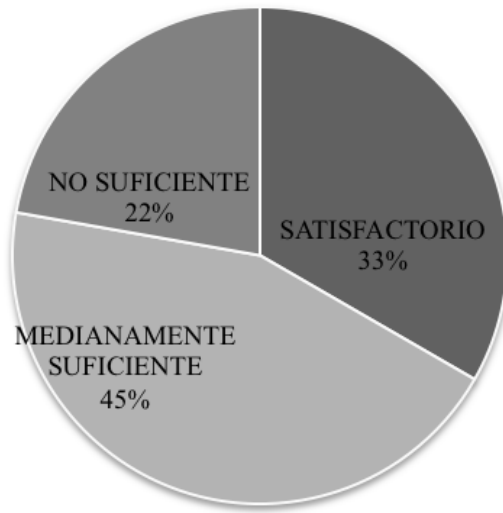
**(N/S) No Suficiente**

**Valoración caligrafía aplicada**

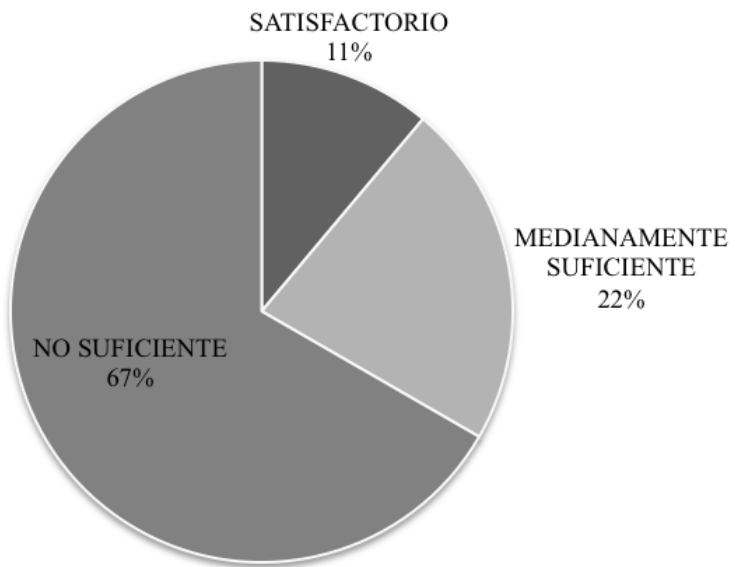
Resultados	Satisfactoria	Medianamente Suficiente	No Suficiente
Definición	3	4	2
Características	1	2	6
Tipos	4	3	2
Aplicaciones	7	2	0
Ejemplos	3	0	6

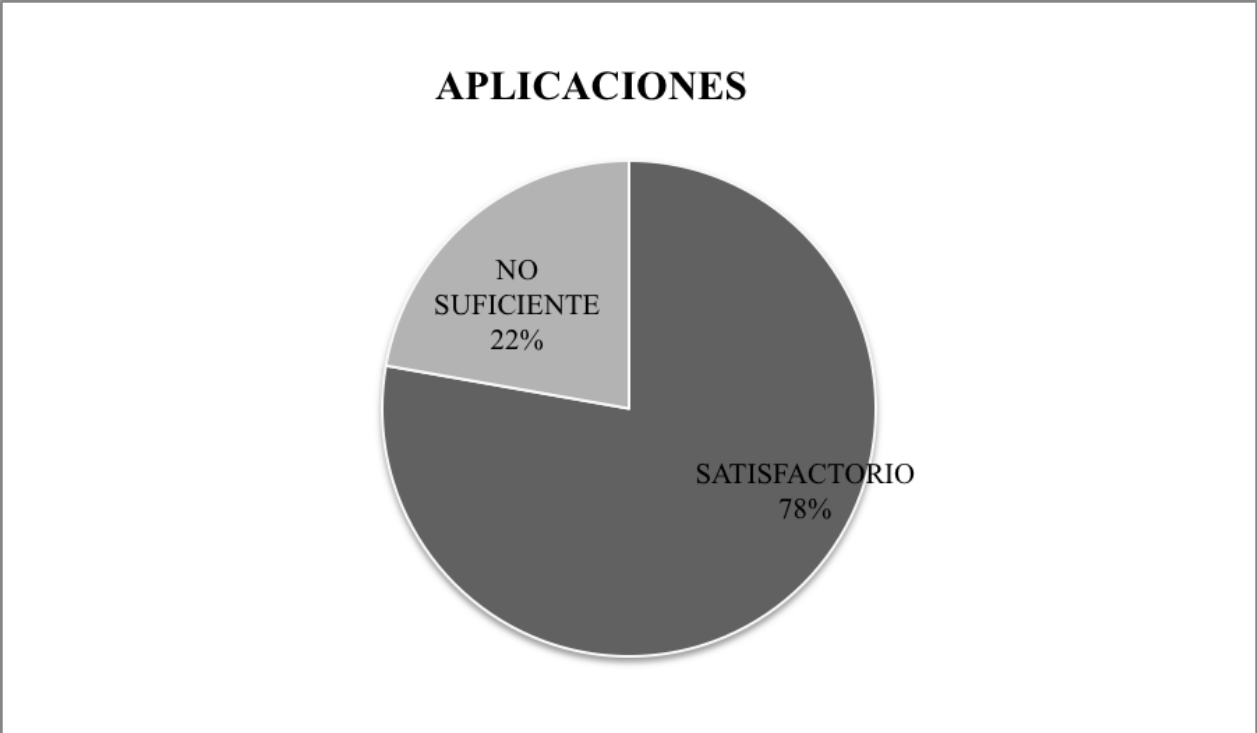
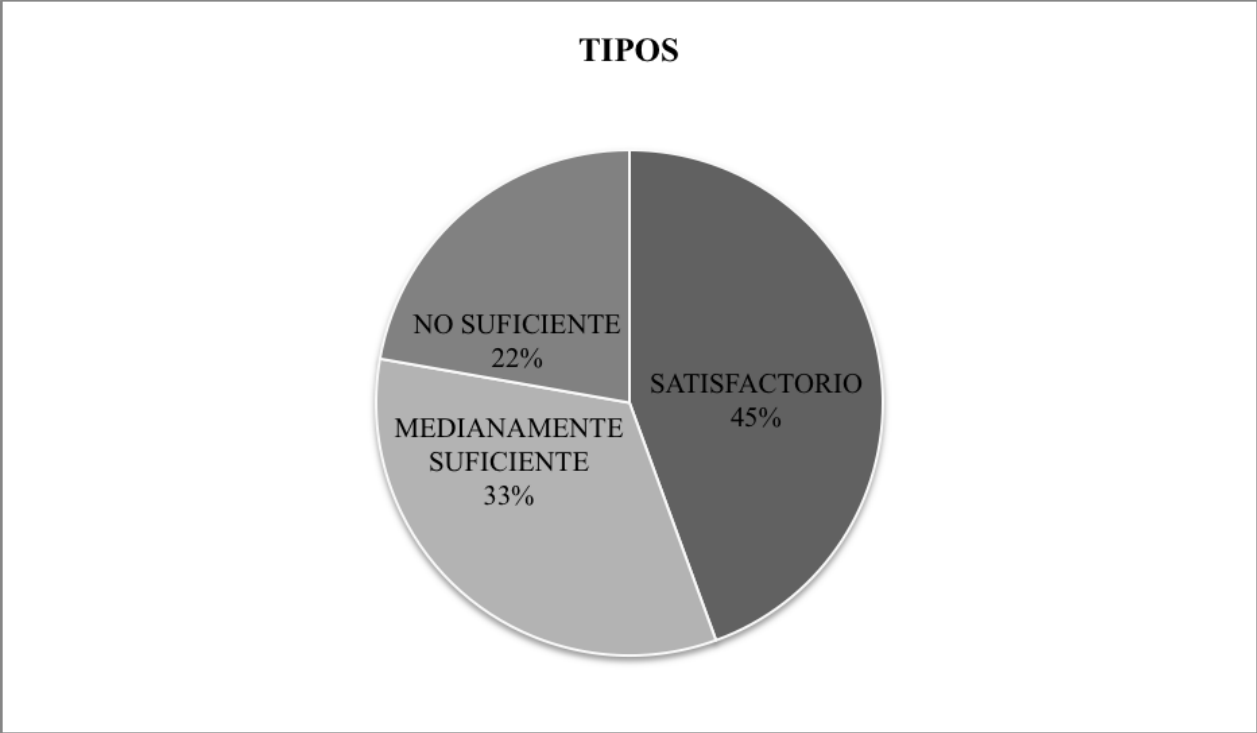


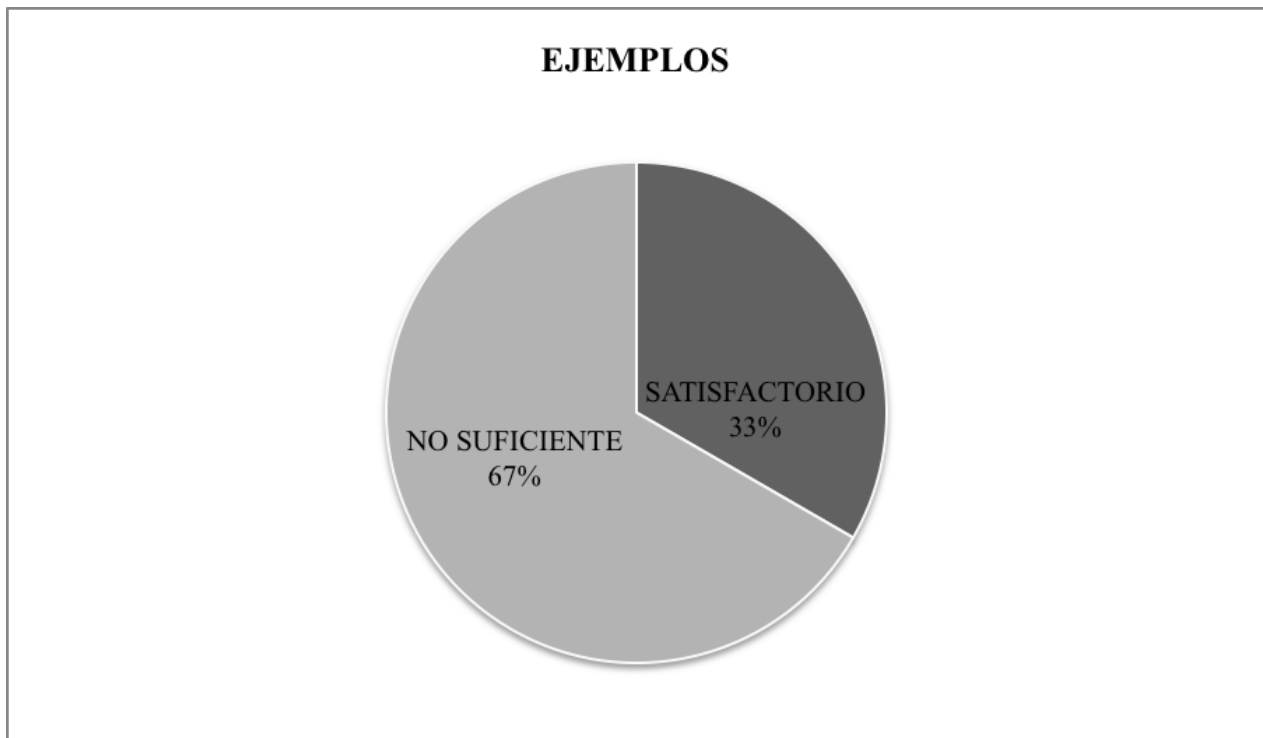
### DEFINICIÓN



### CARACTERÍSTICAS







Morfología

Grupo: 6050

Cuestionarios: 17

	Definición			Características			Tipos			Aplicaciones			Ejemplos		
	S	S/M	N/S	S	S/M	N/S	S	S/M	N/S	S	S/M	N/S	S	S/M	N/S
Alonso Escobar Ricardo	X				X				X				X		X
Castaneo Carlos	X			X					X				X		X
Chacón Cárdenas Karen		X		X			X				X		X		
González Montes De Oca Mónica	X			X				X			X		X		
Guadarrama Hernández Omar Ignacio	X			X					X		X				X
Loyola Anaya Alejandra	X			X					X			X	X		
Mendoza Romo Agustín	X					X			X			X			X

Rivera Martínez Esmeralda	X	X		X	X	X
Rodríguez Mancilla Raúl E.	X	X		X	X	X
Rosas Gómez Elena	X	X		X	X	X
Rossano González Neftaly Moctezuma	X	X		X	X	X
Ruiz Pilar Diana Lizbeth	X	X		X	X	X
Soto Osuna Camila	X	X		X	X	X
Soto Restoric Militsa	X	X	X		X	X
Torres Escobar Gregorio Cruz	X	X	X		X	X
Suárez Castillo Silvia	X	X		X	X	X
Toscano Ramírez Daniela	X	X	X		X	X

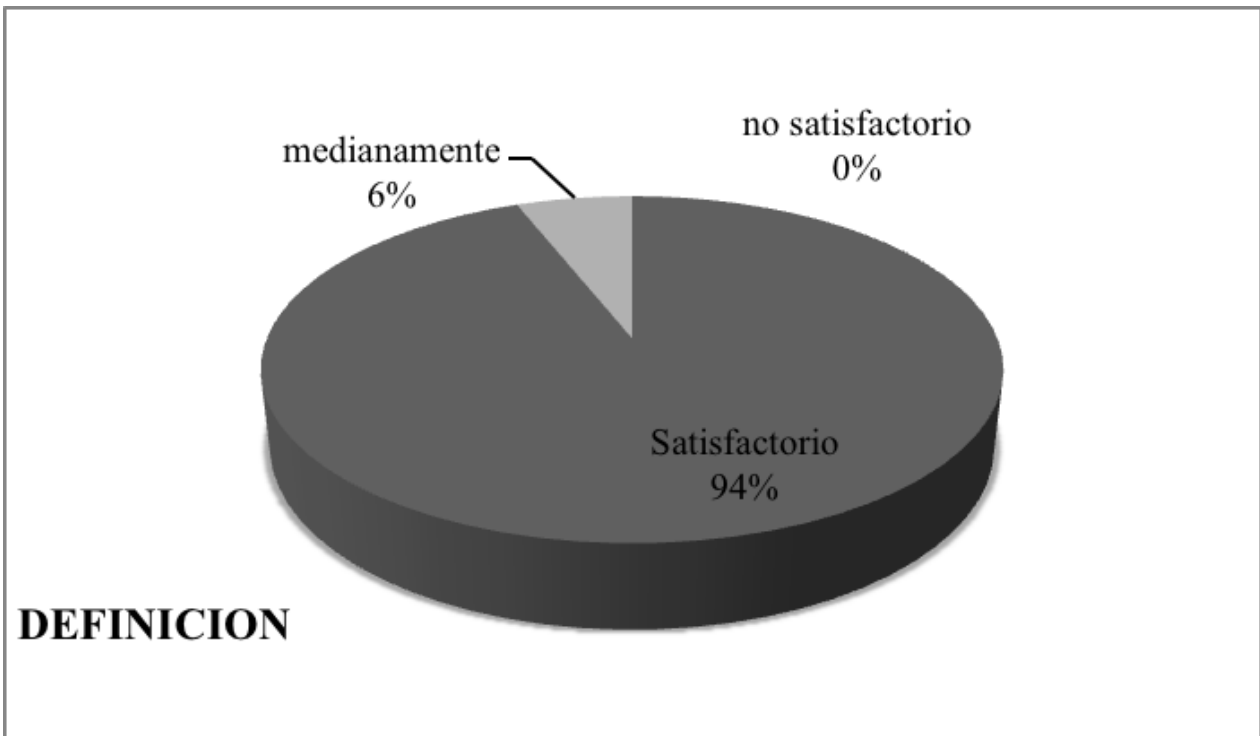
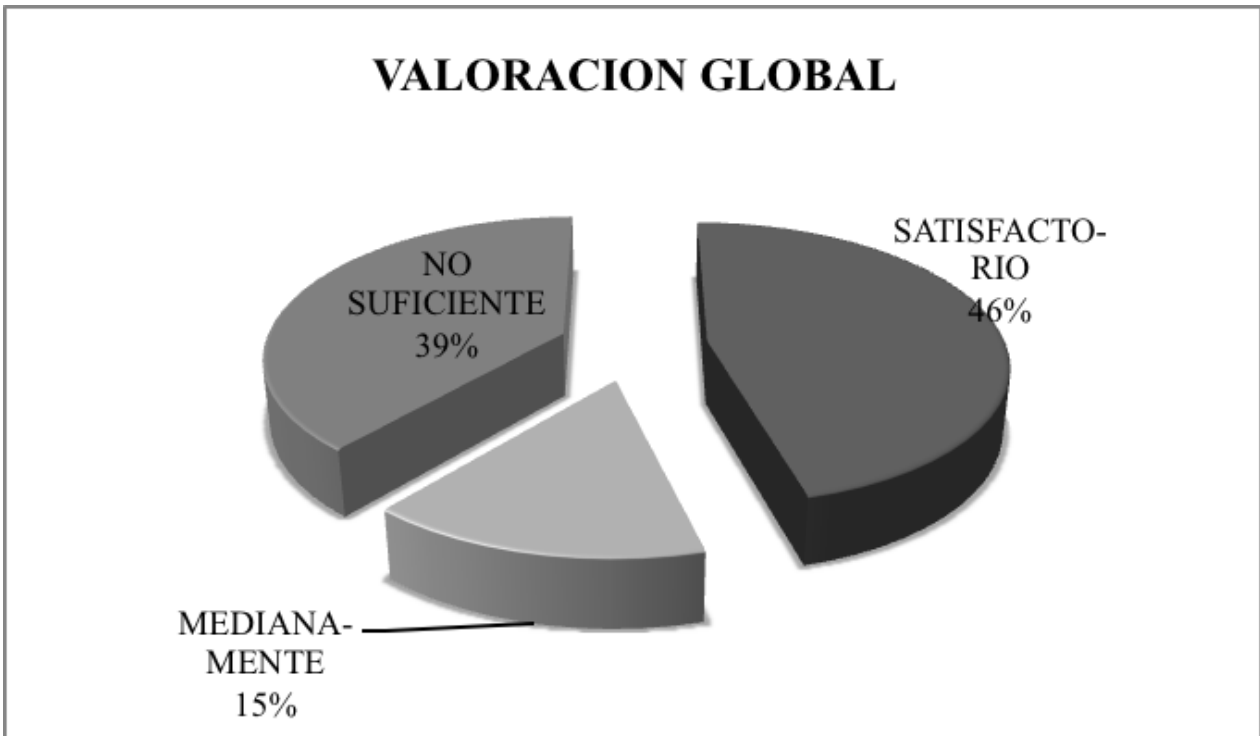
(S) satisfactoria

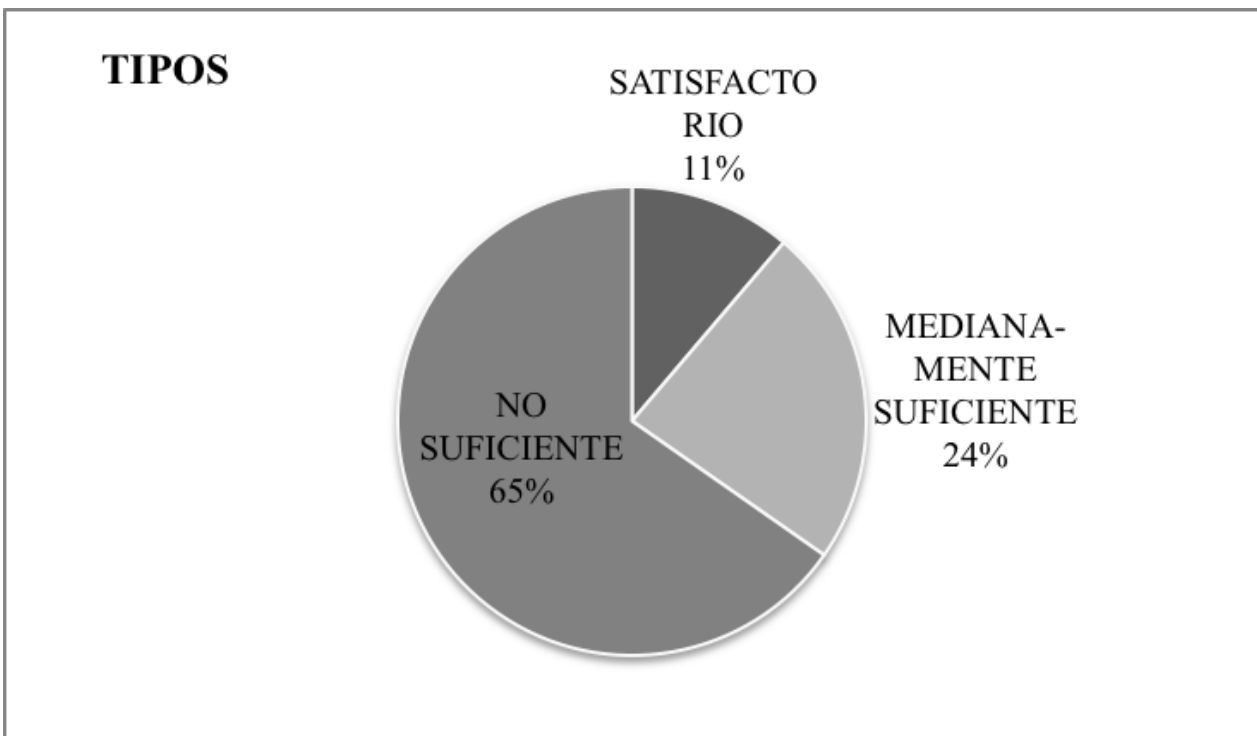
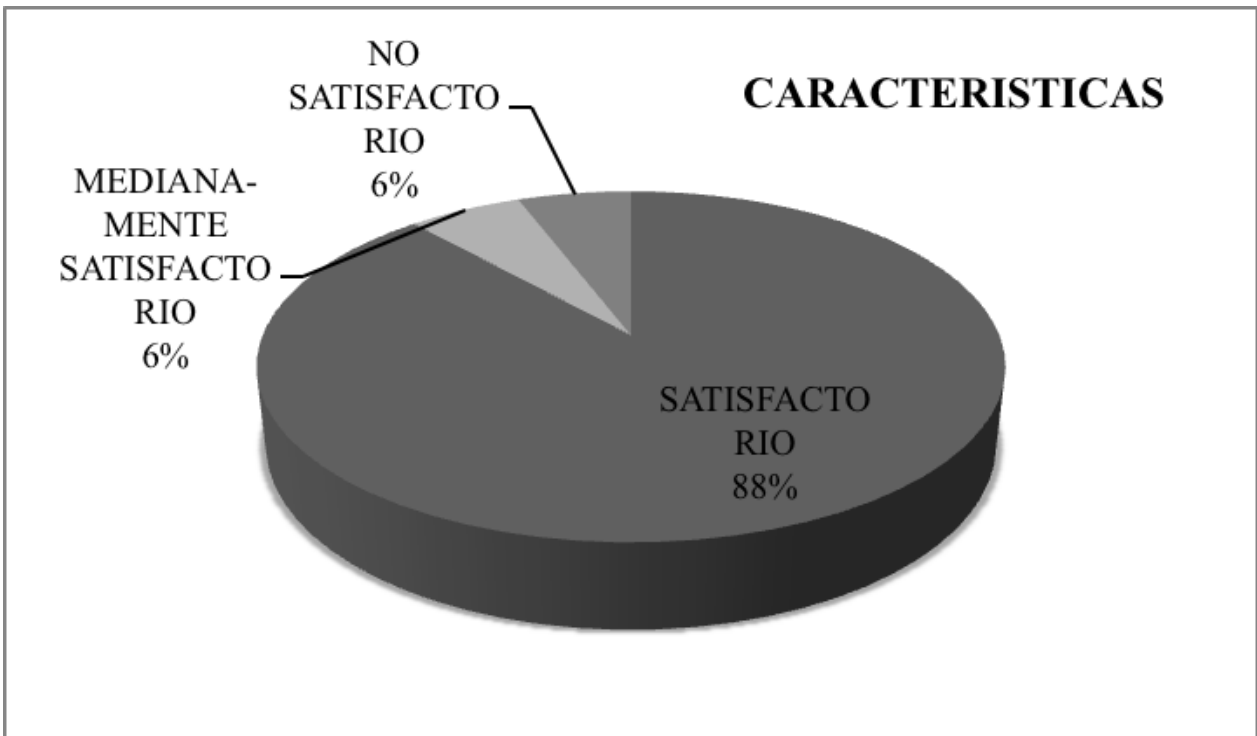
(M/s) medianamente suficiente

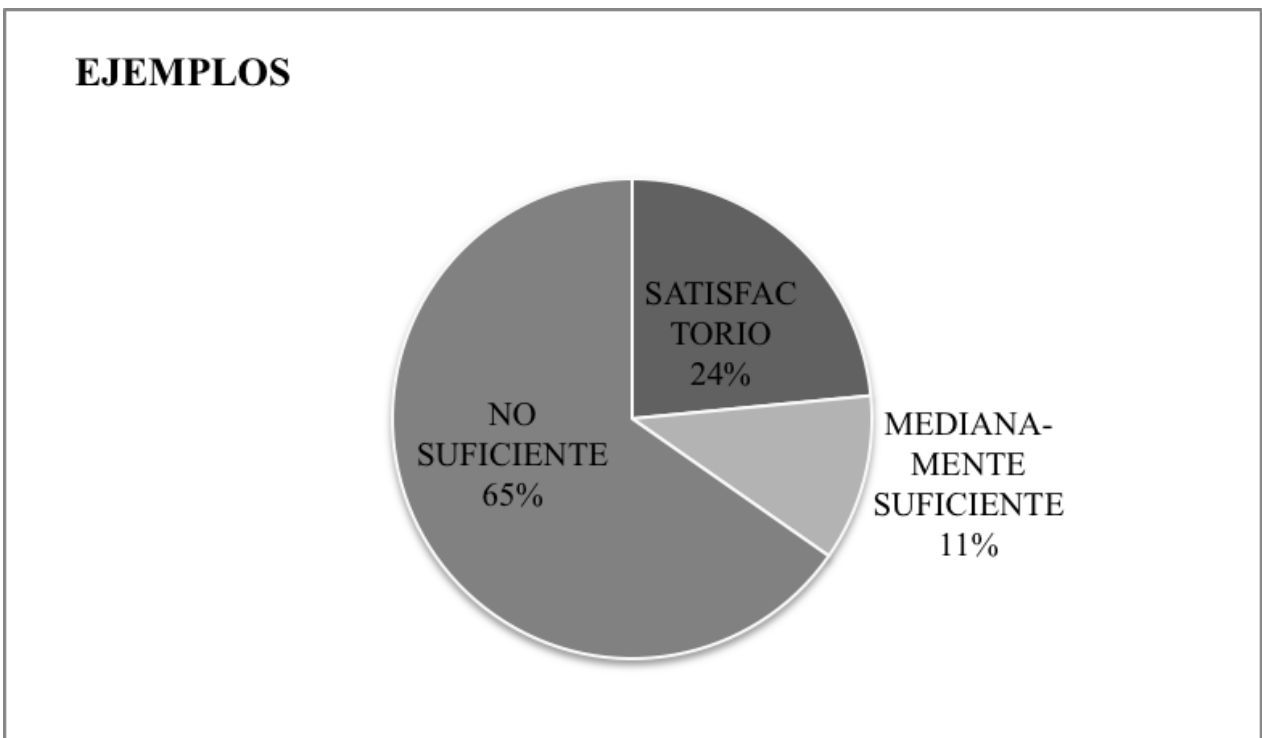
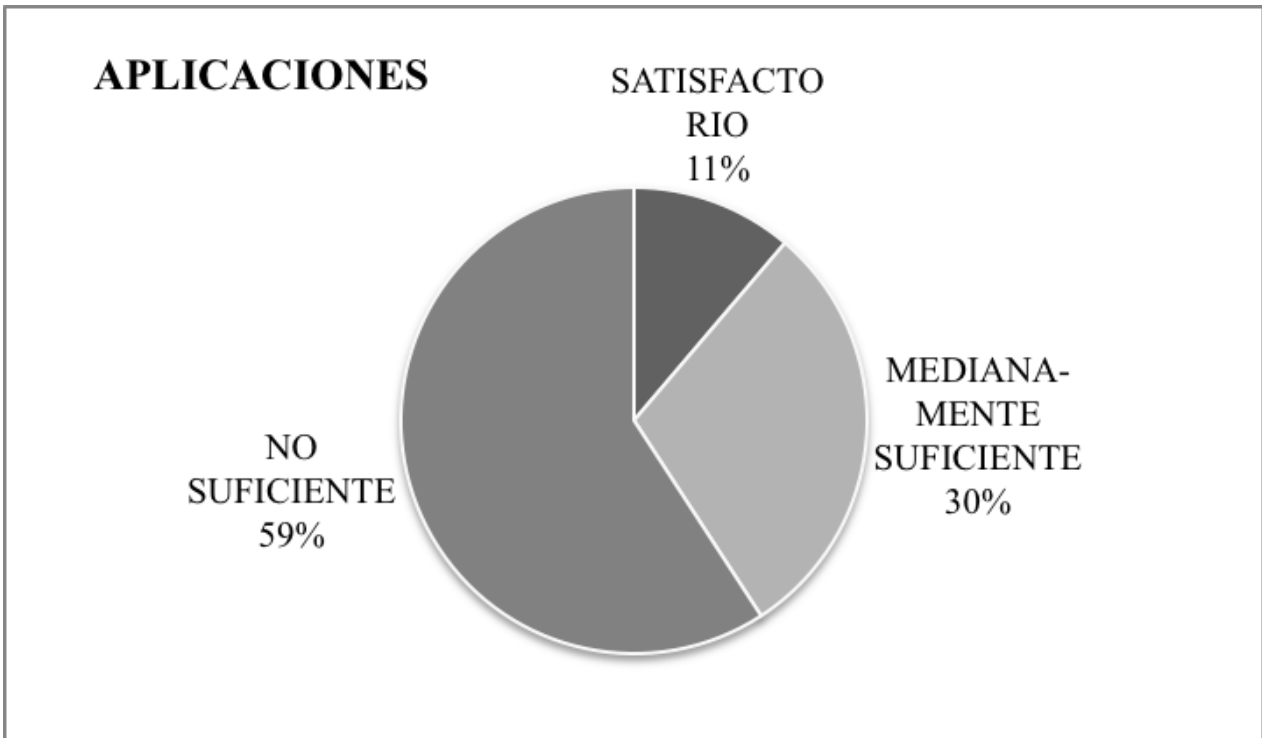
(N/s) no suficiente

#### Valoración morfología

Resultados	Satisfactoria	Medianamente suficiente	No suficiente
Definición	16	1	0
Características	15	1	1
Tipos	2	4	11
Aplicaciones	2	5	10
Ejemplos	4	2	11







Morfología  
 (S) satisfactoria  
 (M/s)  
 medianamente  
 suficiente  
 (N/s) no  
 suficiente

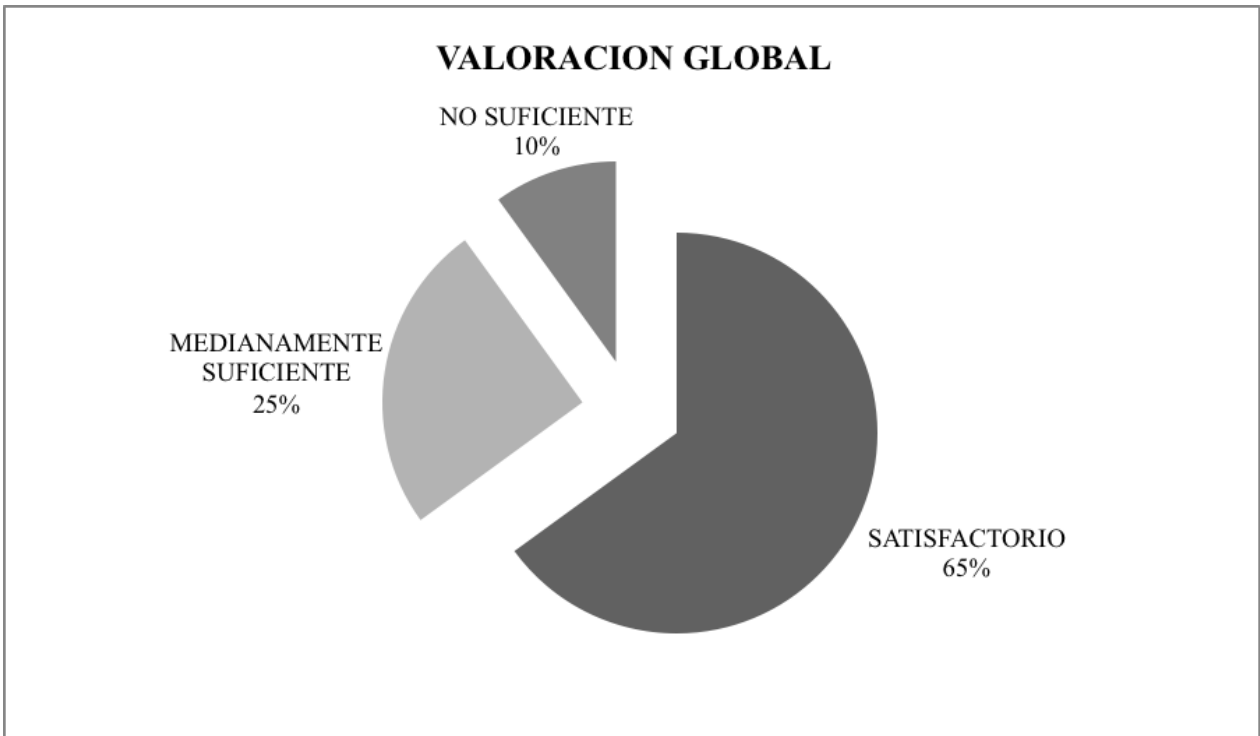
Grupo: 6055

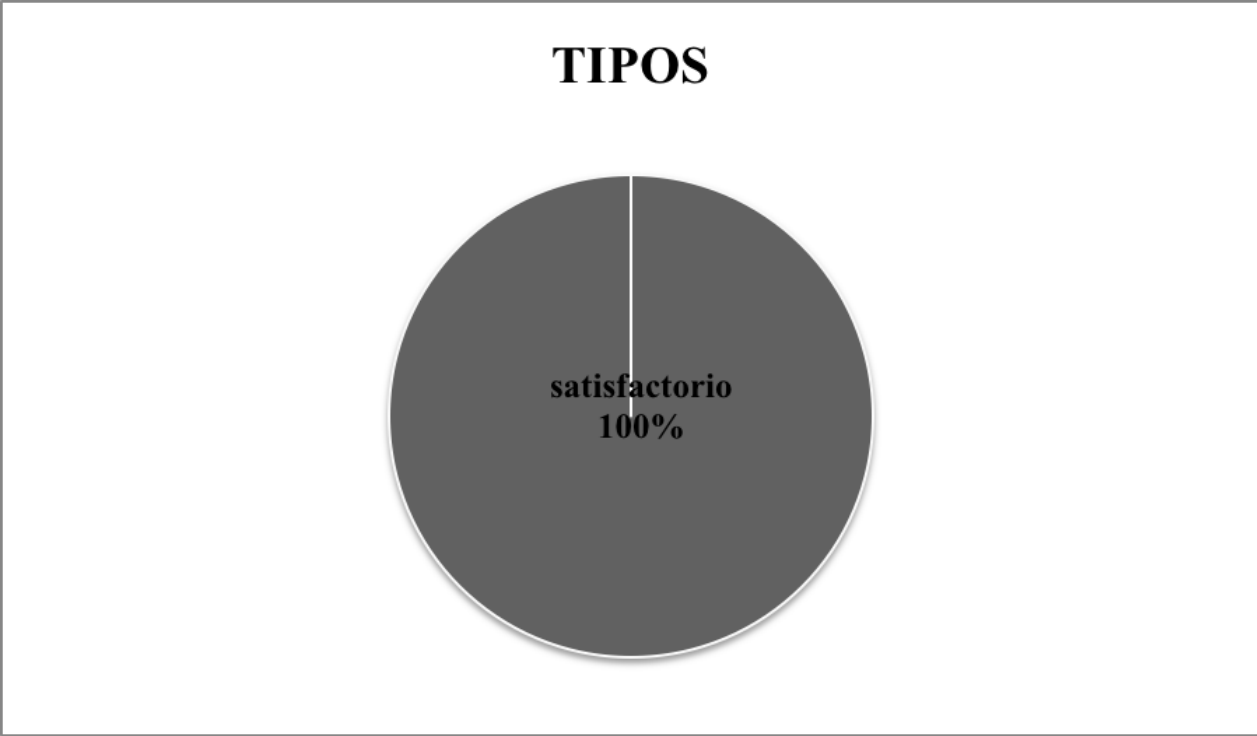
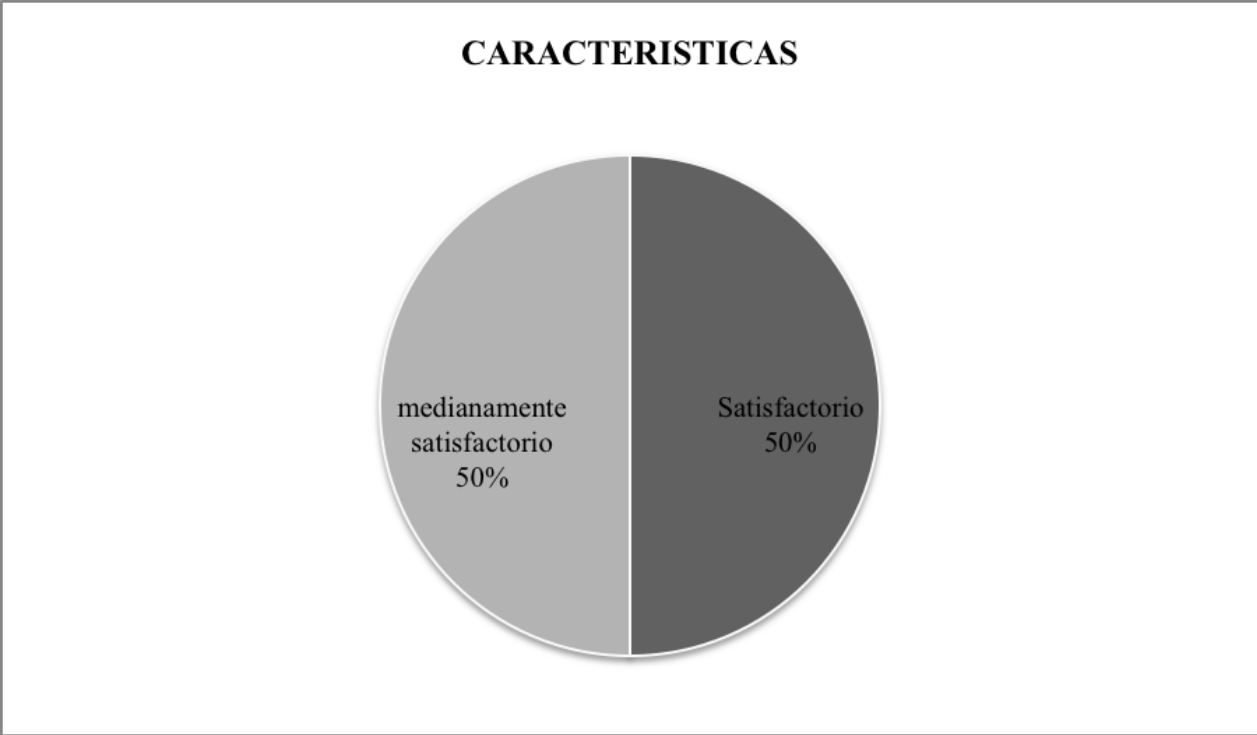
Cuestionarios:  
 8

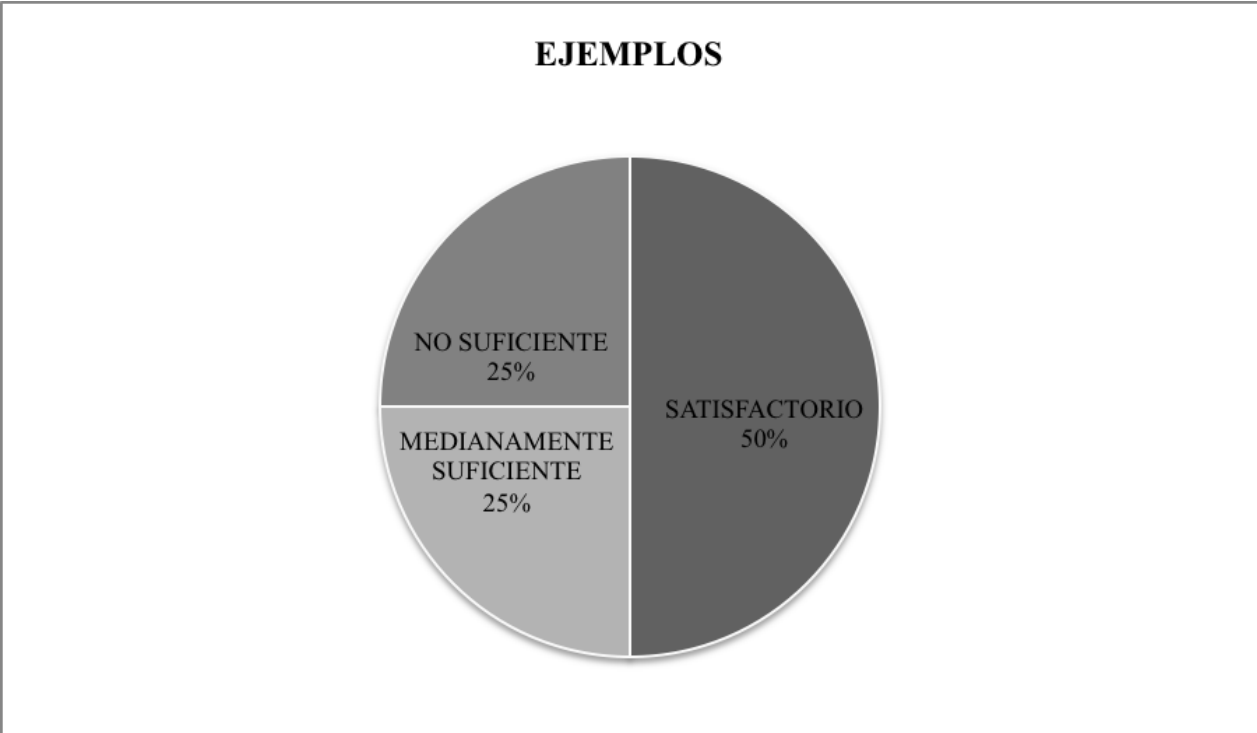
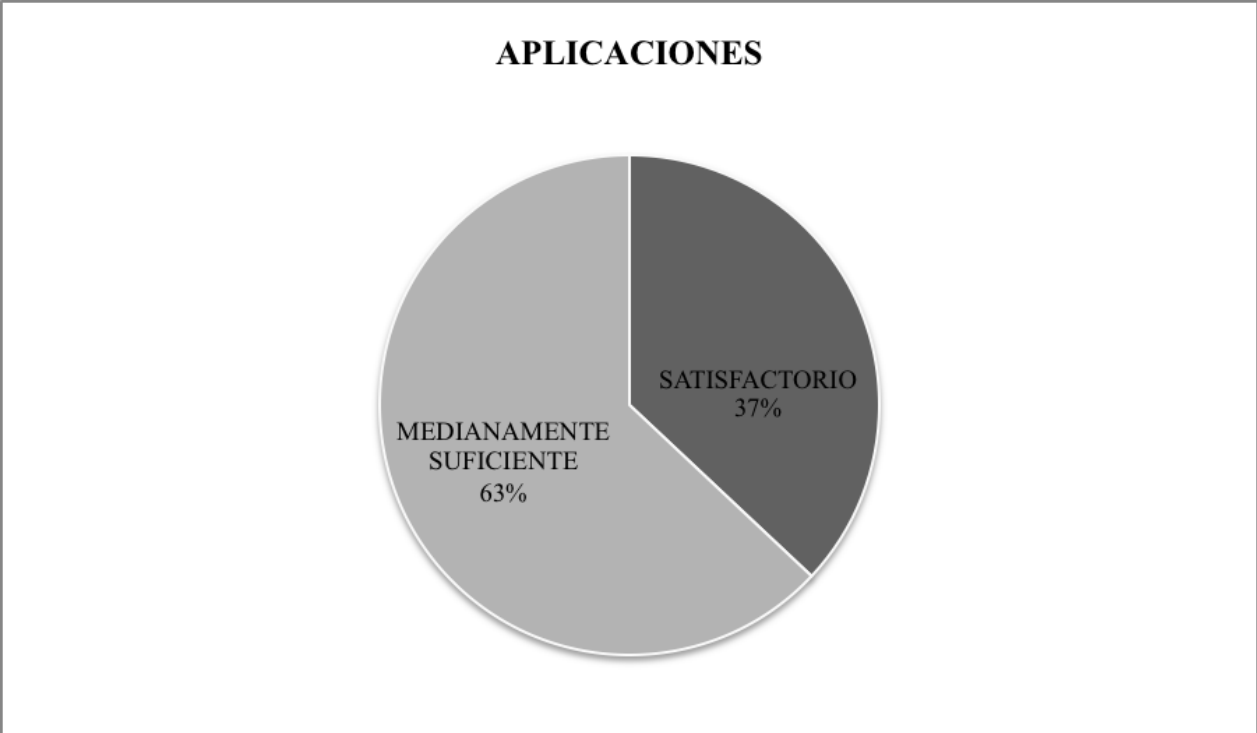
	Definición			Características			Tipos			Aplicaciones			Ejemplos		
	S	S/M	N/S	S	S/M	N/S	S	S/M	N/S	S	S/M	N/S	S	S/M	N/S
De Lucio Sanchez Lucero Jihan	X				X		X				X			X	
Garza Ledesma Emiliano	X				X					X			X		X
López Orozco Areusa		X				X				X	X				X
Medina Archundia Tania	X			X			X			X			X		
Mondragón Andrea	X			X			X				X				X
Ponce Cerezo Libna		X				X				X	X				X
Navarrete Martínez Armando	X			X			X			X			X		
Ortega Gisela	X				X		X				X			X	
Orozco Avilés Carlos	X			X			X			X			X		

Valoración morfología

Resultados	Satisfactoria	Medianamente suficiente	No suficiente
Definición	8	0	0
Características	4	4	0
Tipos	7	0	1
Aplicaciones	3	4	1
Ejemplos	4	2	2







## Primer examen parcial caligrafía II

Sobre los exámenes que se realizaron en ambos grupos:

**Primer examen parcial caligrafía II****Grupo: 6050**

Puntuación por cada respuesta: 1

• 1 Punto

.5 Medio punto

/ Sin contestar, sin valor

## Preguntas

1: Explica la "regla de tres" estudiada en clase y en qué consiste (referente al espaciado de letras)

2.- Explica los elementos y formación de la letra

3.- Explica la estructura de la letra y señala sus partes (del esquema)

4.- Explica los Principios de proporción y su función

5.- Explica ¿qué son los remates y las florituras (gracias)?

6.- ¿En qué monumento se puede encontrar inscrito el alfabeto romano (Quadrata Monumentale) completo?

7.- ¿Qué características primordiales distinguen al alfabeto romano?

8.- ¿En qué periodo histórico se producen la comunión entre Arte y Ciencia, donde la escritura no fue la excepción?

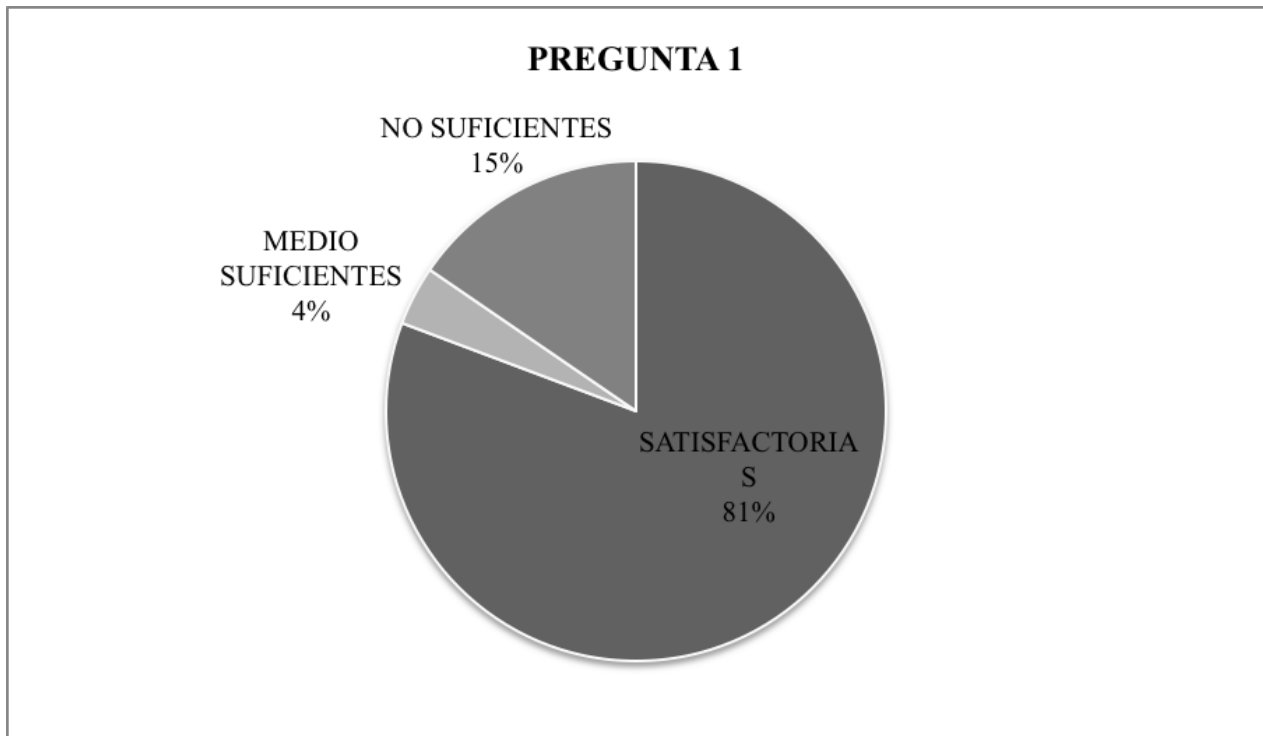
9.- ¿Qué Artistas sobresalieron en este periodo?

10.- ¿Cuáles son los espaciamientos más usuales en la Caligrafía?

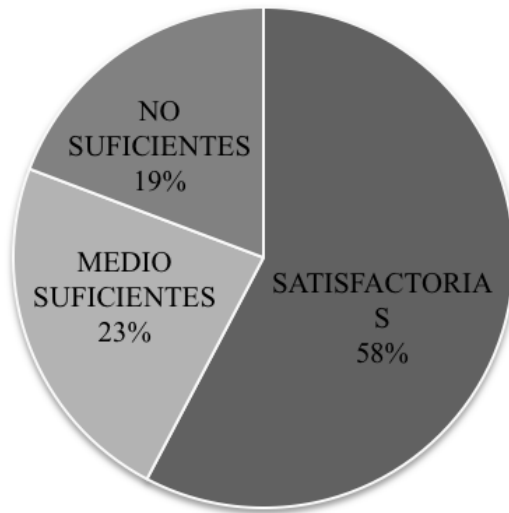
	Nombre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Calificación
1	Anaya Ortigoza Javier Anaya	/	/	/	.5	x	/	x	/	/	.5	3
2	Carrillo Hurtado Ana Yatziri	x	x	.5	x	x	/	/	/	/	x	5.5
3	Chávez Godínez Diana	x	x	/	/	x	x	x	x	x	x	8
4	Dorador Ortiz Nailea	x	.5	.5	x	x	/	x	/	/	.5	5.5
5	Estrada Guri????? Ivanna E.	x	x	/	.5	x	/	/	/	/	x	4.5
6	Guadarrama Hernandez Omar	x	/	.5	/	.5	x	x	x	/	.5	5.5
7	Hernández Catanco Carlos F.	x	.5	.5	/	.5	.5	.5	x	.5	.5	5.5
8	León Juárez Elizabeth	/	/	/	.5	.5	/	/	x	.5	x	3.5
9	Loyola Anaya N. Alejandra	x	.5	.5	x	x	x	x	x	/	x	8
10	Mendoza Romo Agustin	x	x	.5	/	.5	x	x	x	/	x	7
11	Monterrubio Retana Luis Jhair	x	/	.5	/	.5	x	.5	x	x	x	6.5

	Nombre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Calificación
12	Montes De Oca González Mónica	x	.5	.5	x	x	x	x	x	.5	x	8.5
13	Muñoz González Sofía Vianey	x	x	/	x	x	x	x	x	x	x	9
14	Pérez Martínez Berenice	x	x	.5	x	x	x	x	x	.5	x	9
15	Ratia Fragoso Eva Mariana	x	x	.5	x	.5	x	x	x	.5	x	8.5
16	Rejón Arias José Martín	x	x	x	.5	x	x	/	x	.5	x	8
17	Rivera Martínez Esmeralda	x	x	x	x	x	x	x	x	.5	.5	9
18	Rodríguez Mancilla Raúl F.	/	x	/	x	x	x	.5	/	/	/	4.5
19	Roldán Navarro Juan Pablo	x	x	.5	.5	x	/	/	x	/	x	6
20	Rosas Gómez Elena	/	x	.5	x	x	x	x	/	/	/	5.5
21	Ruiz Pilar Diana Lizbeth	x	x	/	/	x	x	x	x	.5	x	7.5
22	Soto Osuna Camila	x	x	.5	x	x	x	.5	x	/	x	8
23	Soto Rastovic Militsa	.5	x	x	x	x	/	.5	x	/	x	7
24	Suárez Castillo Silvia	x	/	.5	x	x	x	.5	x	/	.5	6.5
25	Torres Escobar Gregorio Cruz	x	.5	.5	.5	x	x	x	x	/	x	7.5
26	Toscano Ramírez Daniela	x	.5	x	x	/	x	x	x	.5	x	8

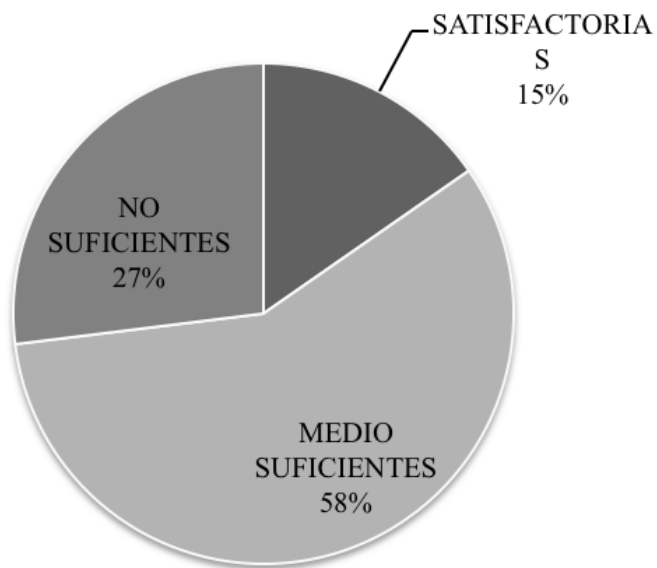
Total de respuestas satisfactorias	147
Total de respuestas medianamente suficientes	56
Total de respuestas insuficientes	57
Total de respuestas	260



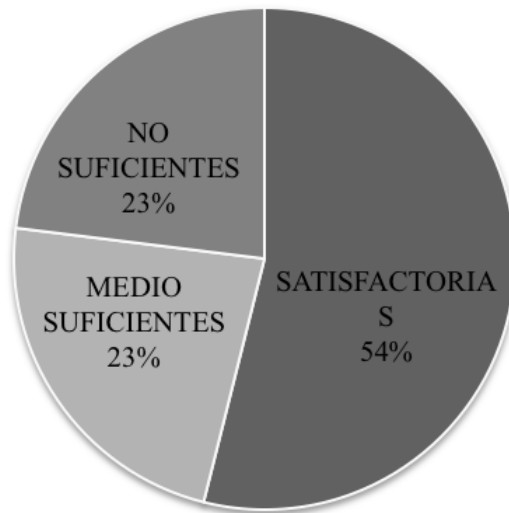
**PREGUNTA 2**



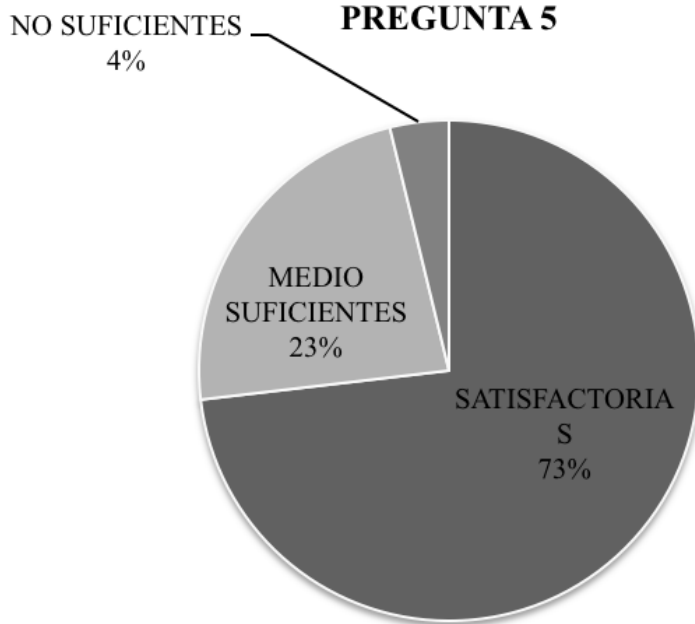
**PREGUNTA 3**



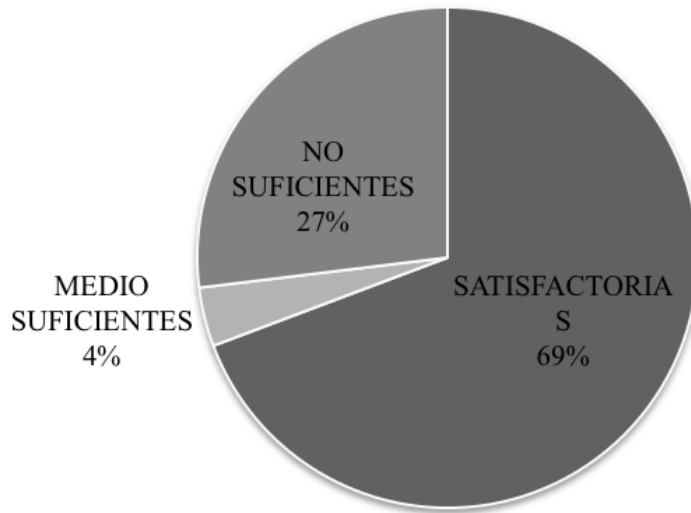
**PREGUNTA 4**



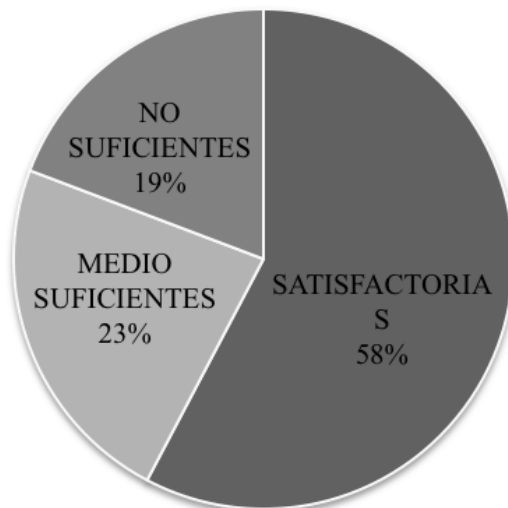
**PREGUNTA 5**

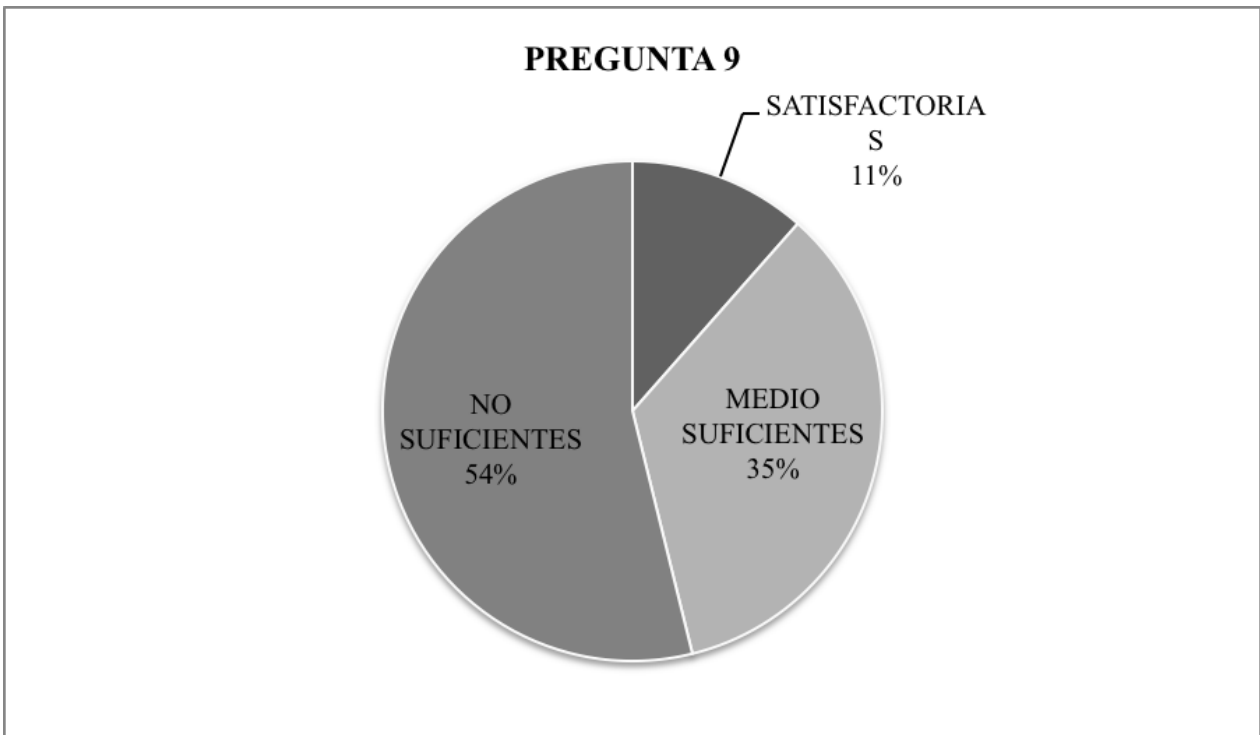
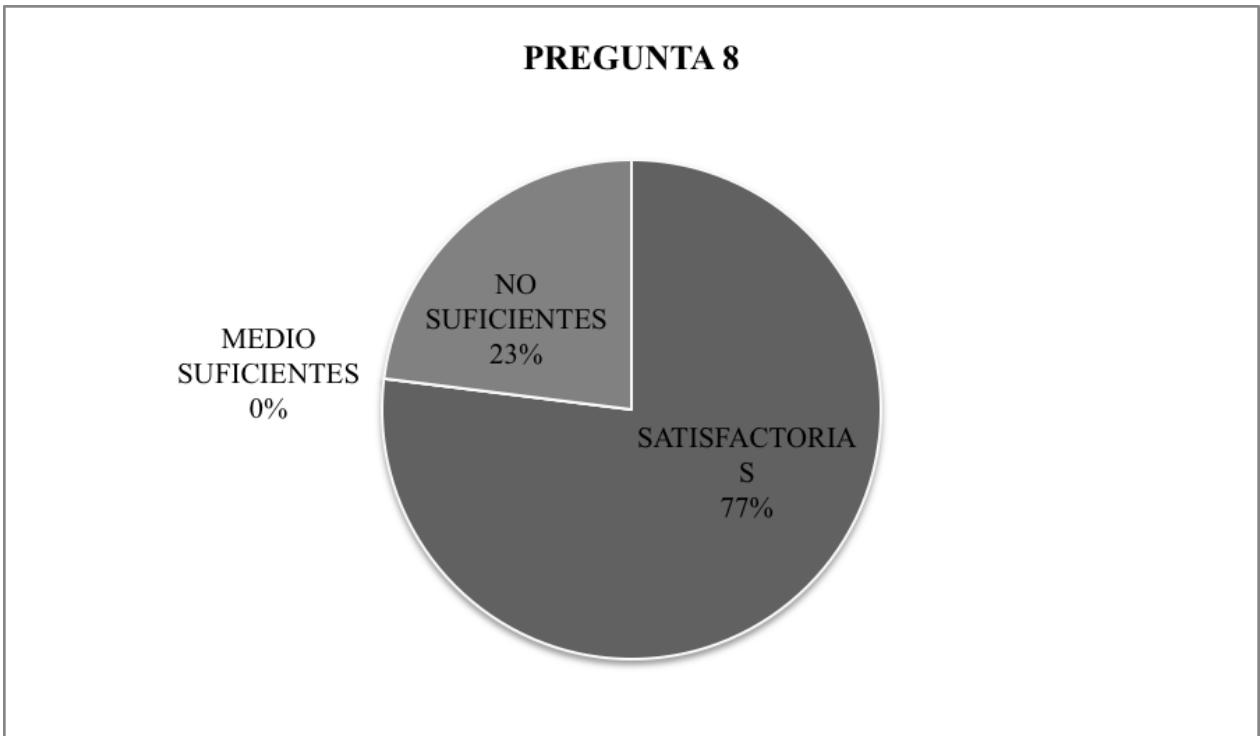


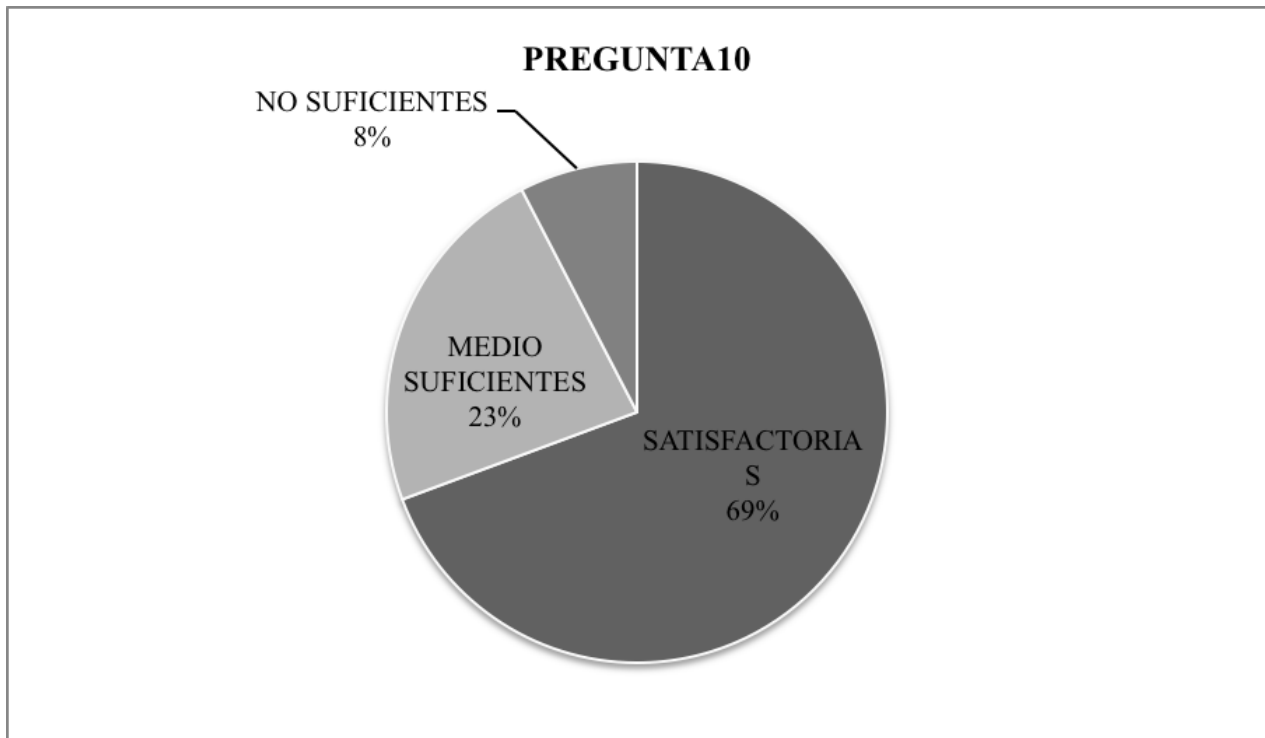
**PREGUNTA 6**



**PREGUNTA 7**







Primer examen parcial caligrafía II  
 Grupo: 6055

Total de exámenes: 12  
 Preguntas

- 
- 1: Explica la "regla de tres" estudiada en clase y en qué consiste (referente al espaciado de letras)

---

  - 2.- Explica los elementos y formación de la letra

---

  - 3.- Explica la estructura de la letra y señala sus partes (del esquema)

---

  - 4.- Explica los Principios de proporción y su función

---

  - 5.- Explica ¿qué son los remates y las florituras (gracias)?

---

  - 6.- ¿En qué monumento se puede encontrar inscrito el alfabeto romano (Quadrata Monumentale) completo?

---

  - 7.- ¿Qué características primordiales distinguen al alfabeto romano?

---

  - 8.- ¿En qué periodo histórico se producen la comunión entre Arte y Ciencia, donde la escritura no fue la excepción?

---

  - 9.- ¿Qué Artistas sobresalieron en este periodo?

---

  - 10.- ¿Cuales son los espaciamientos más usuales en la Caligrafía?

---

Nombre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Calificación
1 De Lucio Sánchez Lucero	/	x	.5	x	x	x	.5	x	.5	x	7.5
2 García Contreras Daniela	x	x	x	x	x	x	x	x	.5	.5	9
3 López Orozco Areusa	x	.5	.5	x	.5	x	x	/	.5	x	7
4 Medina Archudia Tania G	x	.5	.5	x	x	x	x	x	.5	x	8.5
5 Mondragón García Andrea	x	.5	.5	.5	x	x	x	x	.5	x	8
6 Navarrete Martínez Armando	x	/	.5	/	x	x	x	x	.5	x	7
7 Orozco Aviles Juan Carlos	x	.5	x	x	.5	x	x	x	.5	x	8.5
8 Ponce Cerezo Libna Sarai	/	/	.5	x	.5	/	/	/	/	/	2
9 Retana Rangel Rodrigo	/	/	.5	x	x	x	x	x	.5	x	7
10 Sauza García Diana	x	x	.5	.5	.5	/	x	x	/	x	6.5
11 Suárez Ruperto Marisol	/	.5	.5	.5	x	/	/	/	/	/	2.5
12 Torres Godínez Cristhian Alberto	x	x	/	.5	x	/	x	x	.5	x	7

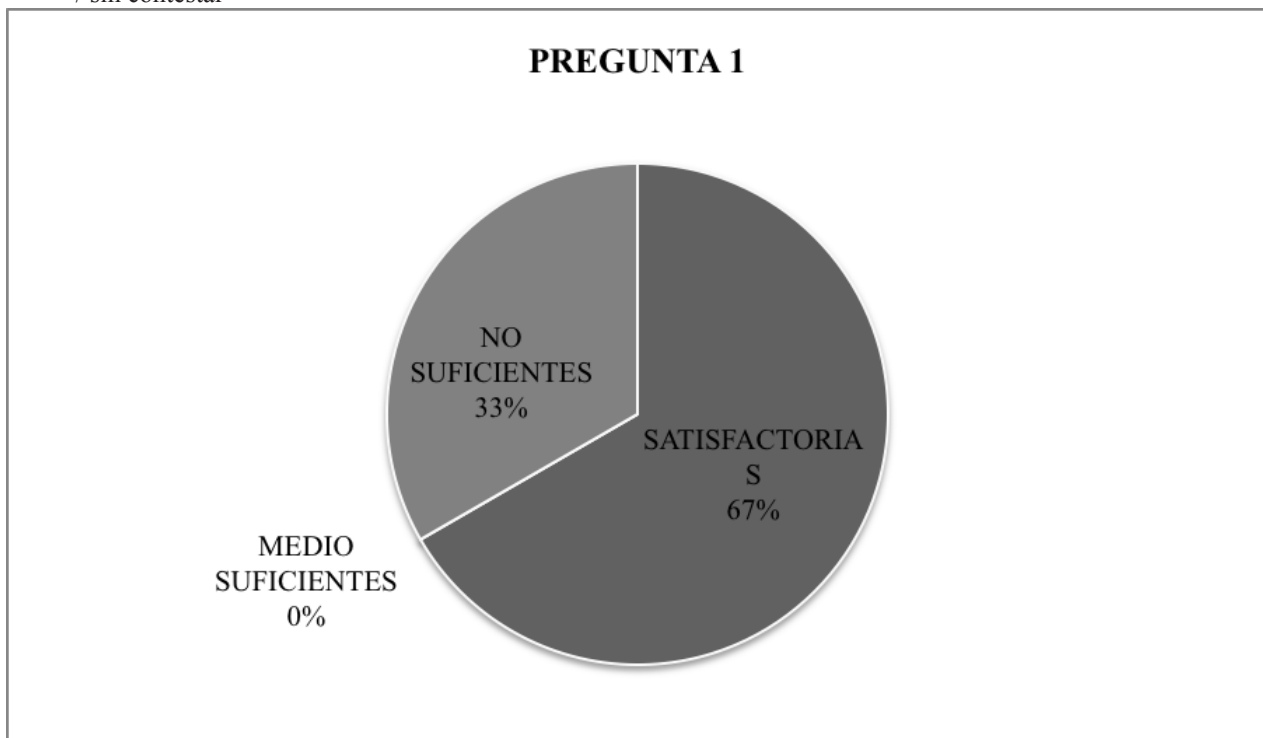
TOTAL DE RESPUESTAS SATISFACTORIAS	64
TOTAL DE RESPUESTAS MEDIANAMENTE SUFICIENTES	32
TOTAL DE RESPUESTAS INSUFICIENTES	24
TOTAL DE RESPUESTAS	120

Puntuación por cada respuesta: 1

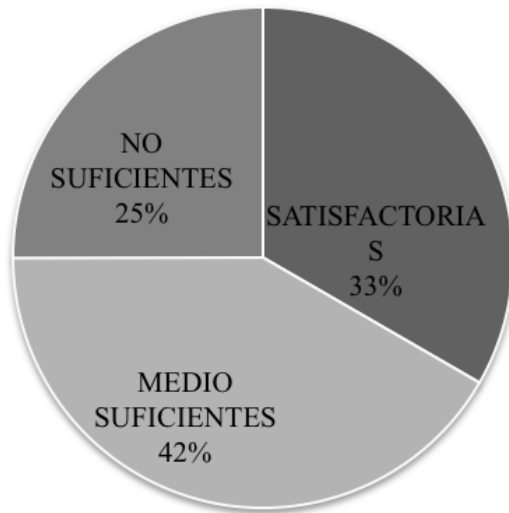
x 1 punto

.5 medio punto

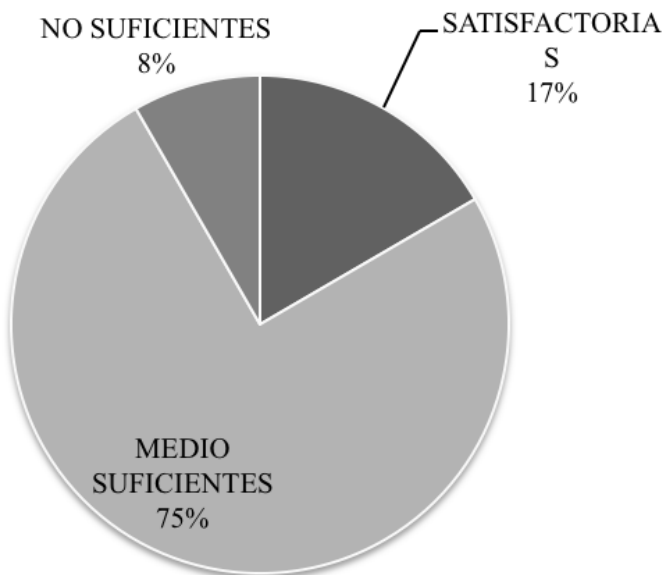
/ sin contestar

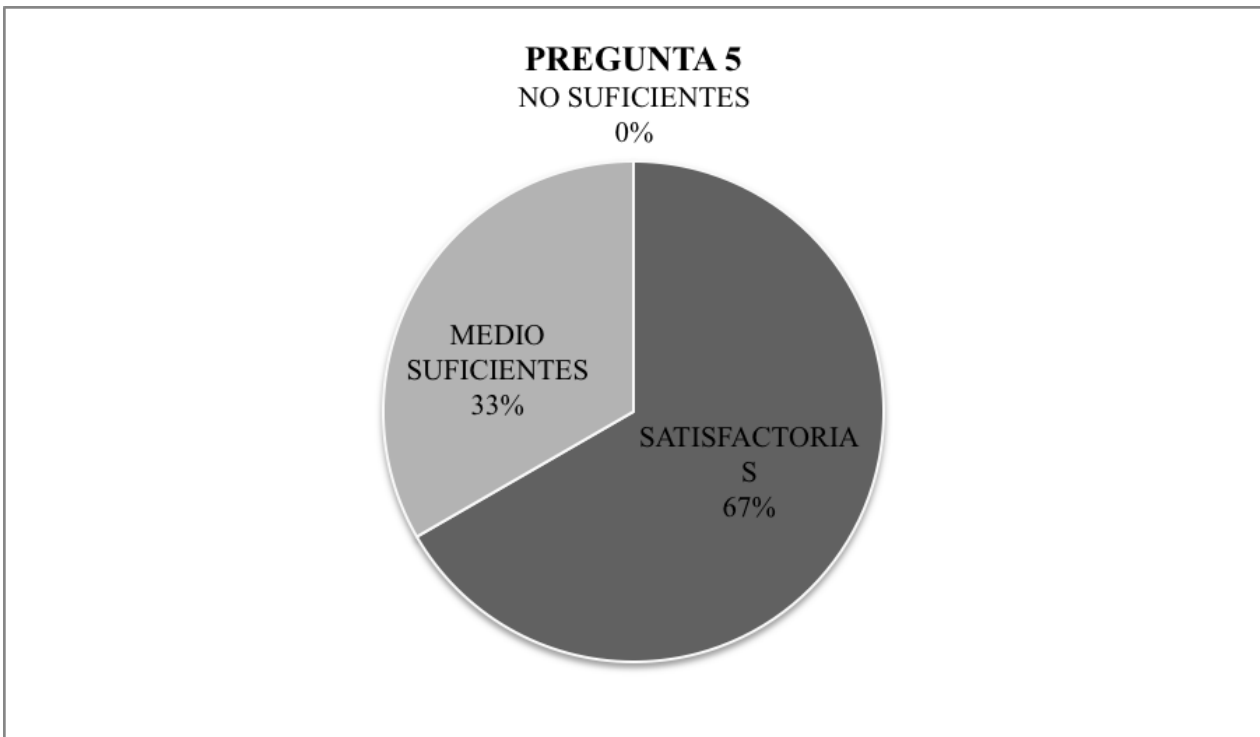
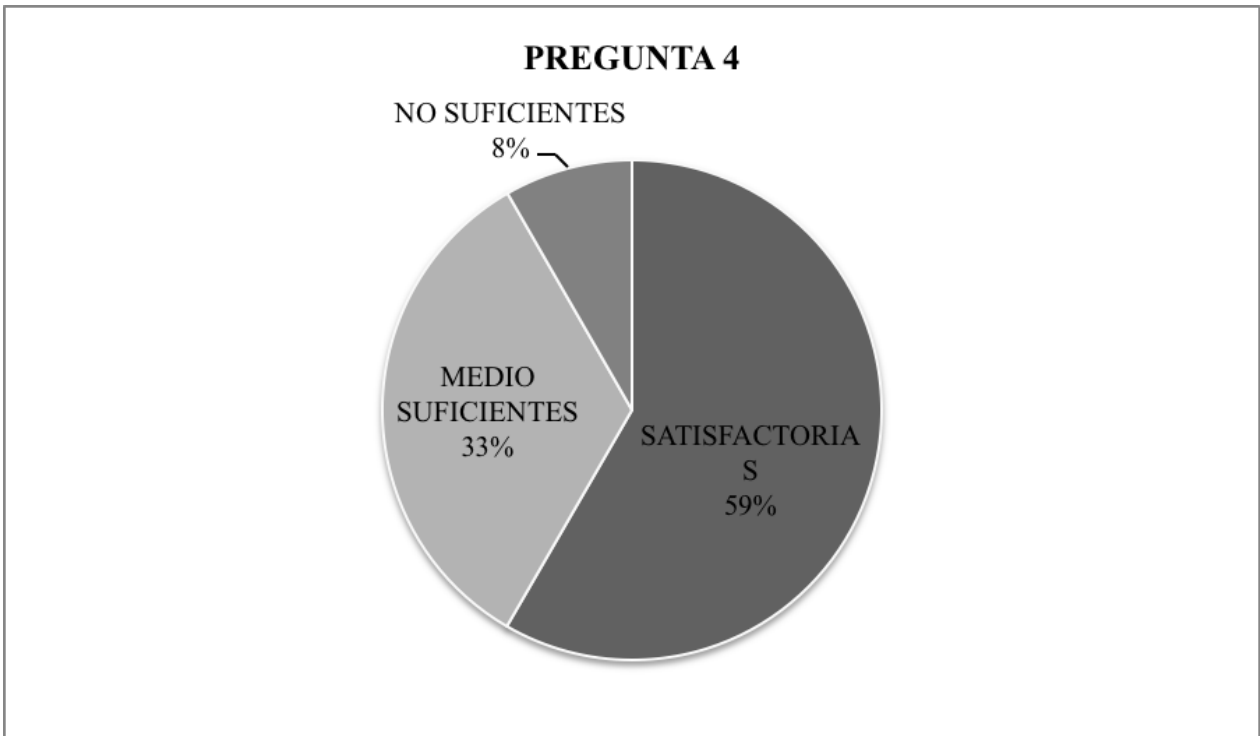


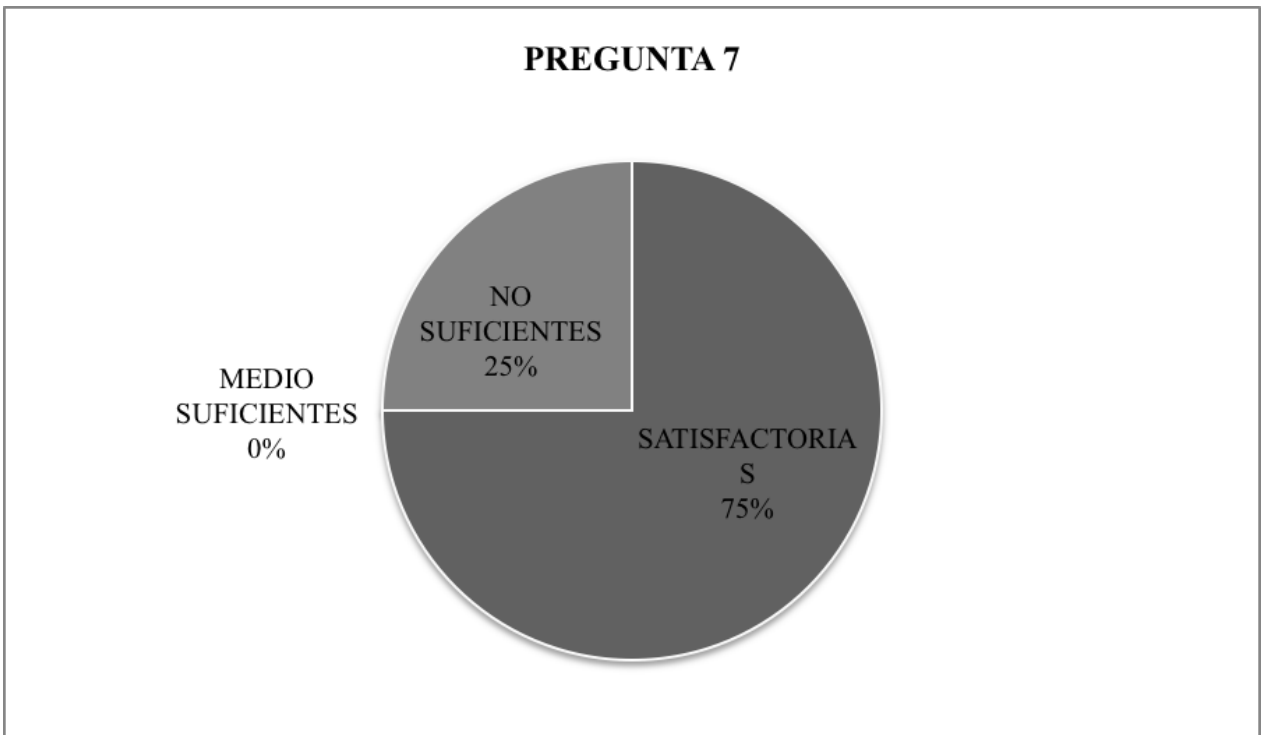
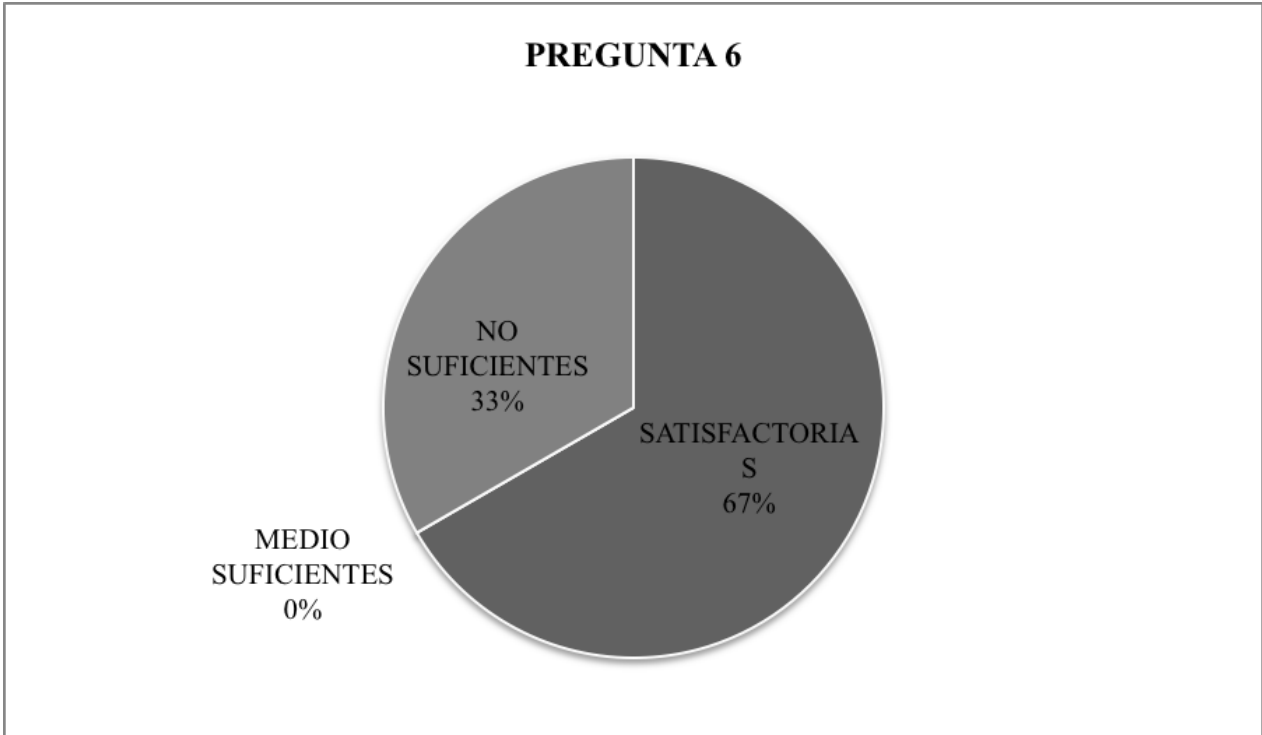
**PREGUNTA 2**



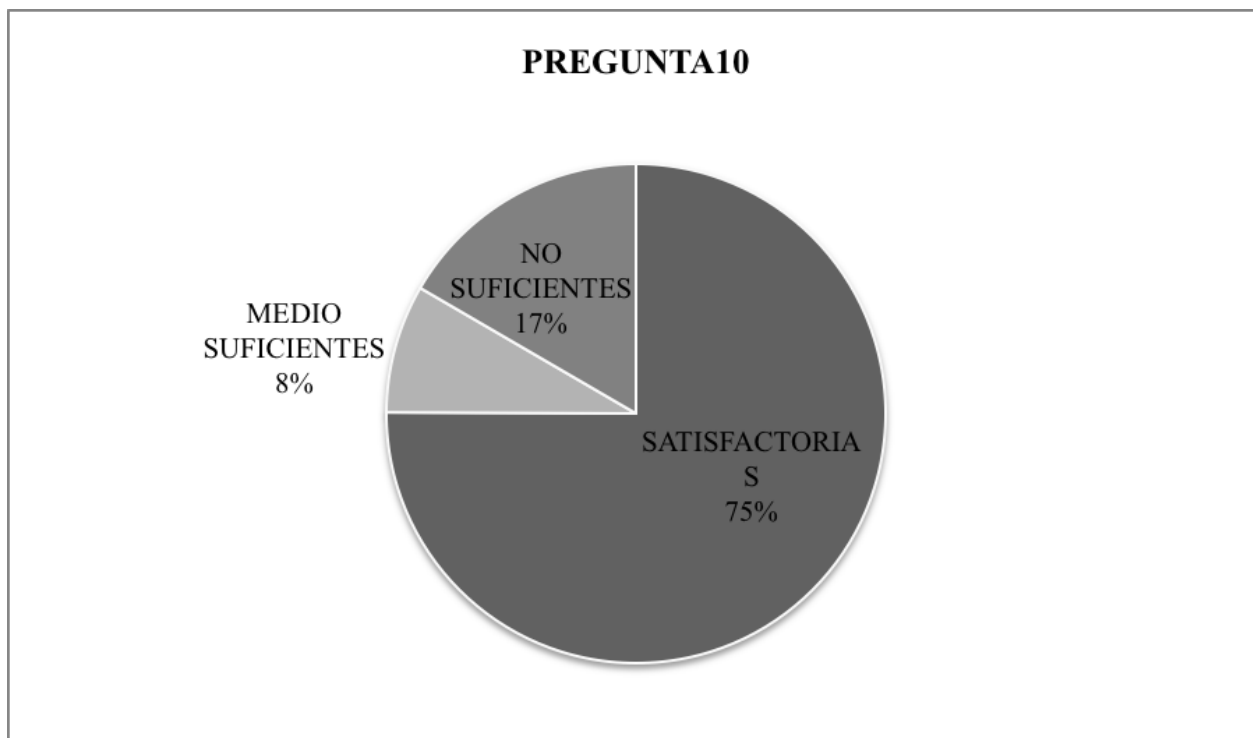
**PREGUNTA 3**











Segundo examen parcial caligrafía II

Grupo: 6050

Total de exámenes: 25

#### PREGUNTAS

---

1: Desarrolla los siguientes aspectos de cada uno de los temas:

a) Definición; b) Características; c) Tipos; d) Aplicaciones en la caligrafía

Temas a desarrollar:

- Diseño de página
  - Alineamiento del texto
  - Letras capitulares
  - Ductus
  - Morfología
  - Trazo; Peso; Angulo de escritura; Módulo; Posición del cuerpo; Sujeción de la pluma; Grueso y perfil.
-

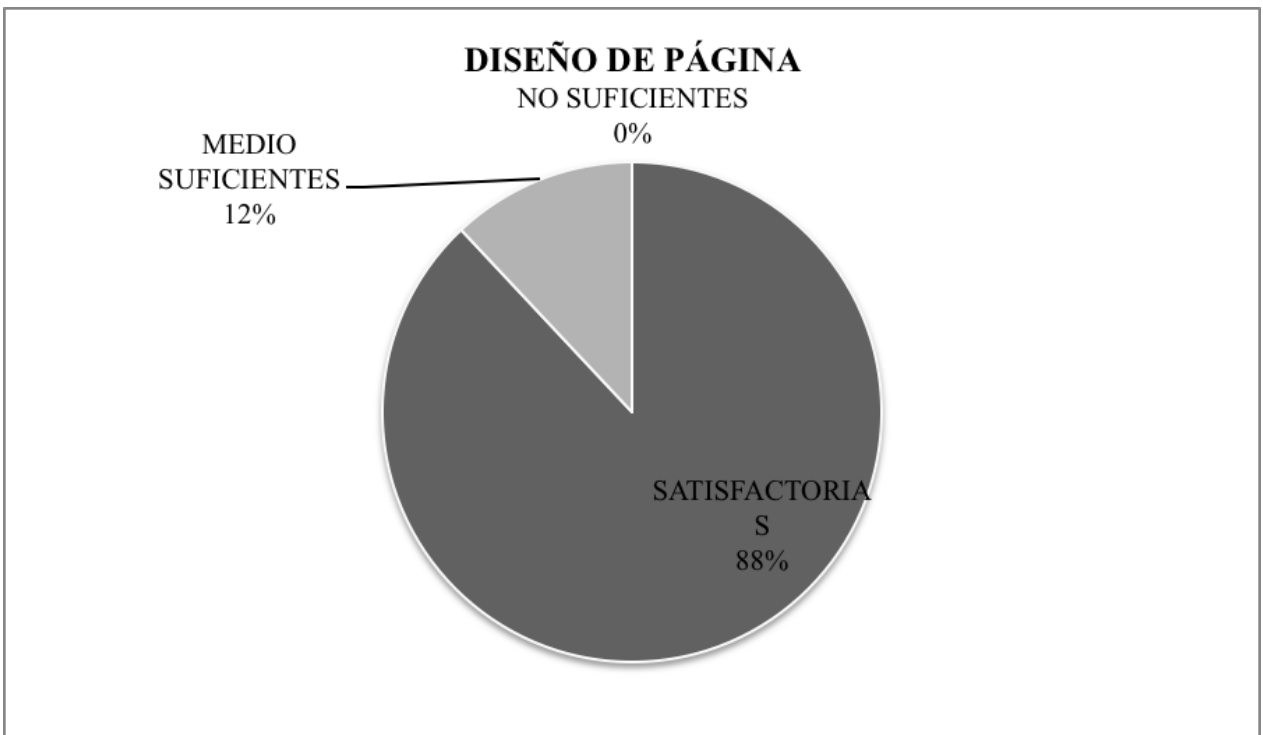
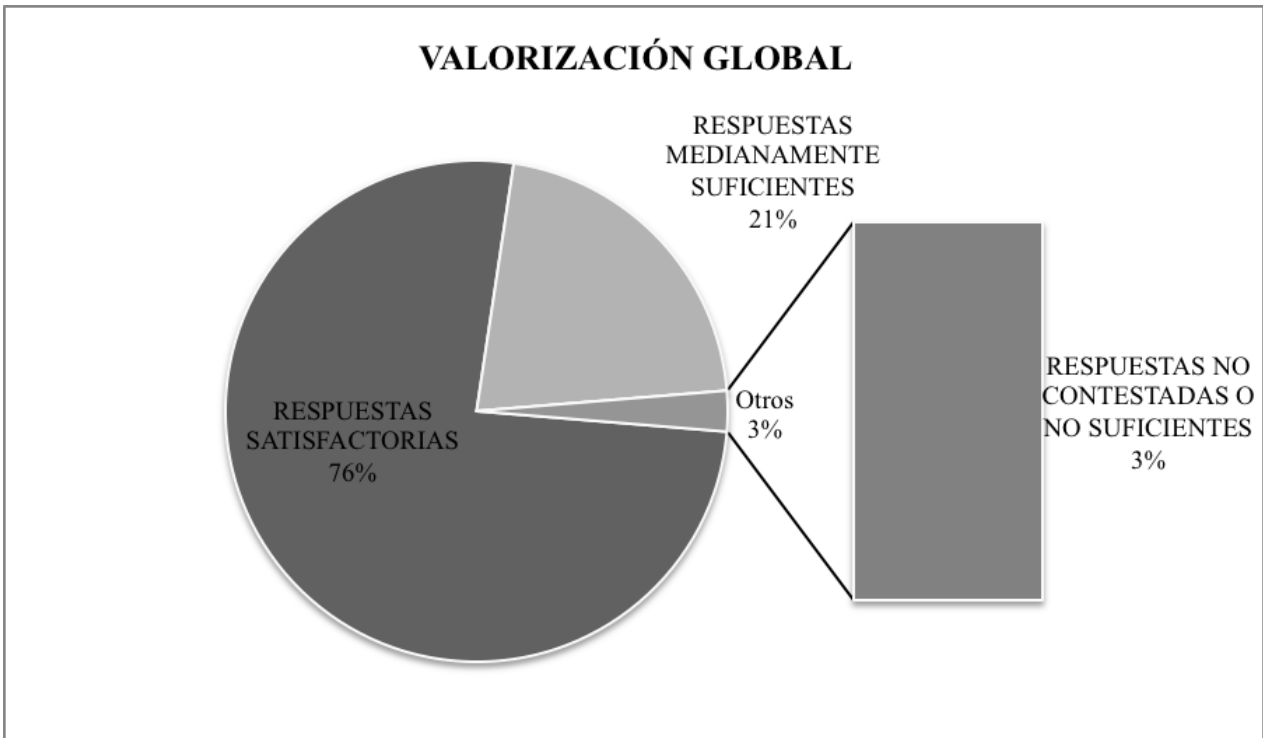


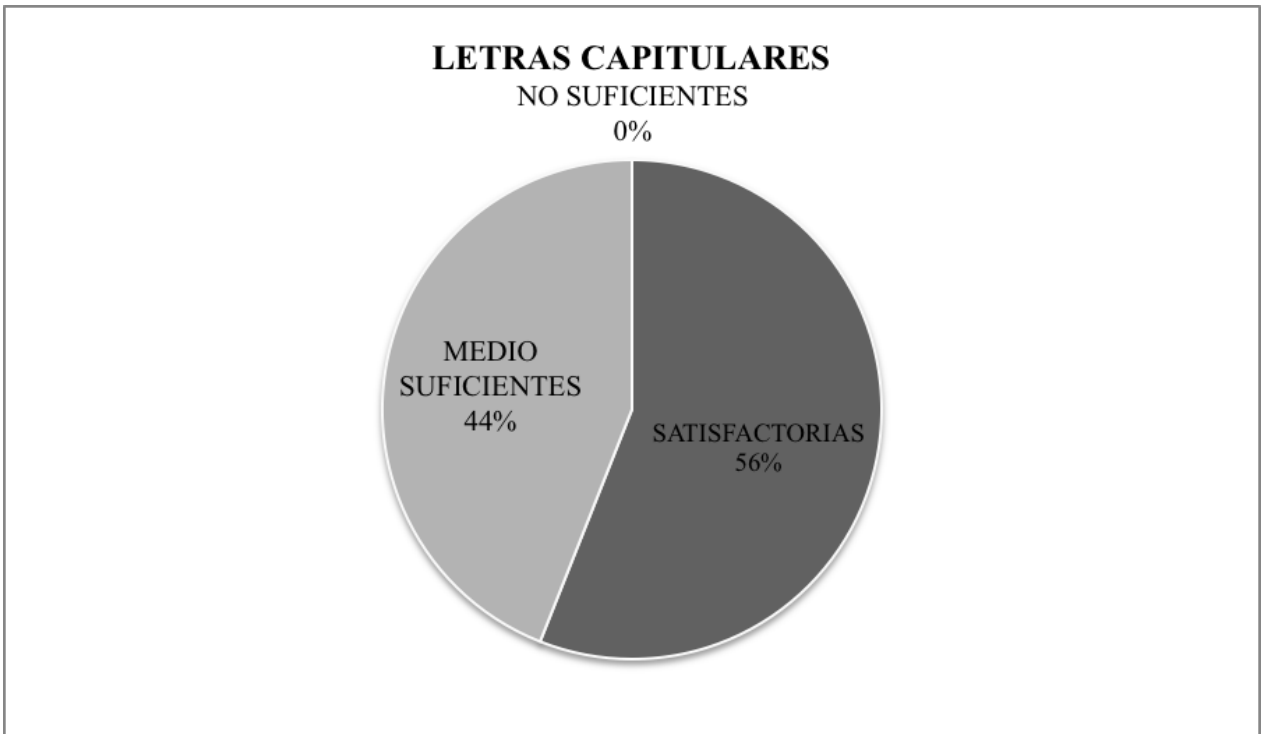
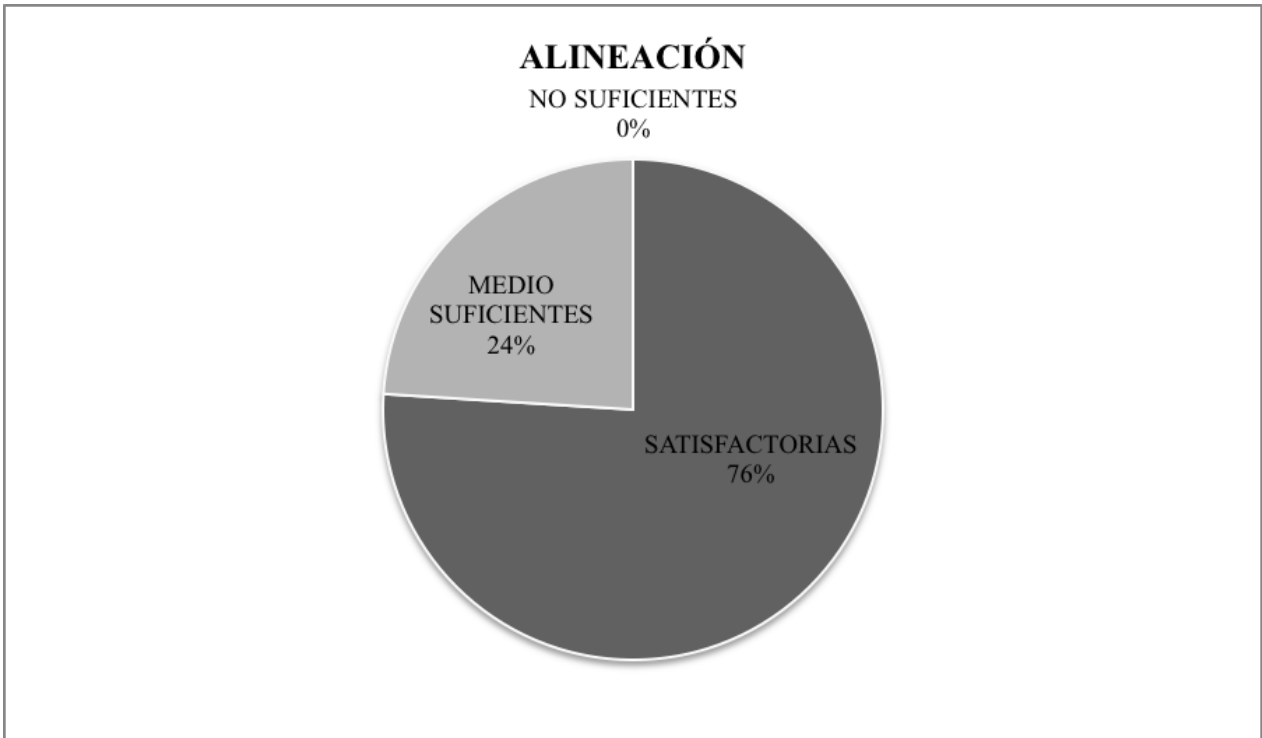
	Nombre	D. pagina	Alineación	Capitular	Ductus	Morfología	Trazo	Calif.
17	Rivera Martínez Esmeralda	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1	8.5
18	Roldán Navarro Juan Pablo	1.5	1.5	1	1.5	1.5	2	9
19	Rossano González Neftaly C.	1	1.5	1	1.5	1.5	.5	7
20	Ruiz Pilar Diana Lizbeth	1.5	1	1.5	1.5	1.5	2	9
21	Soto Osuna Camila	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1	8.5
22	Soto Rastovic Militsa	1.5	1.5	1	1.5	1.5	0	7
23	Suárez Castillo Silvia	1	1	1.5	1.5	1.5	1.5	8
24	Torres Escobar Gregorio Cruz	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	.5	8
25	Toscano Ramírez Daniela	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2.5	10
Total De Respuestas Satisfactorias (1.5; 2 Y 2.5 P.)							114	
Total De Respuestas Medianamente Suficientes (De .5 Y 1)							32	
Total De Respuestas Insuficientes (Sin Contestar O Mal Aplicada)							4	
Total De Respuestas							150	

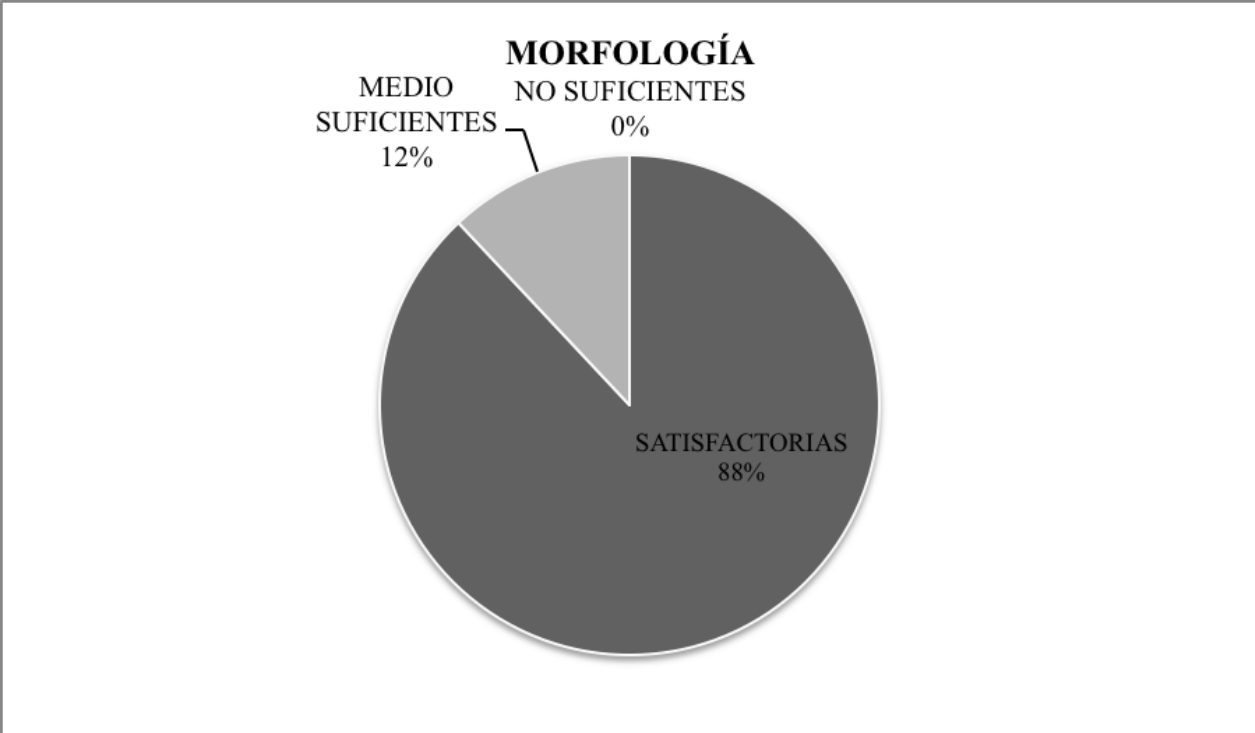
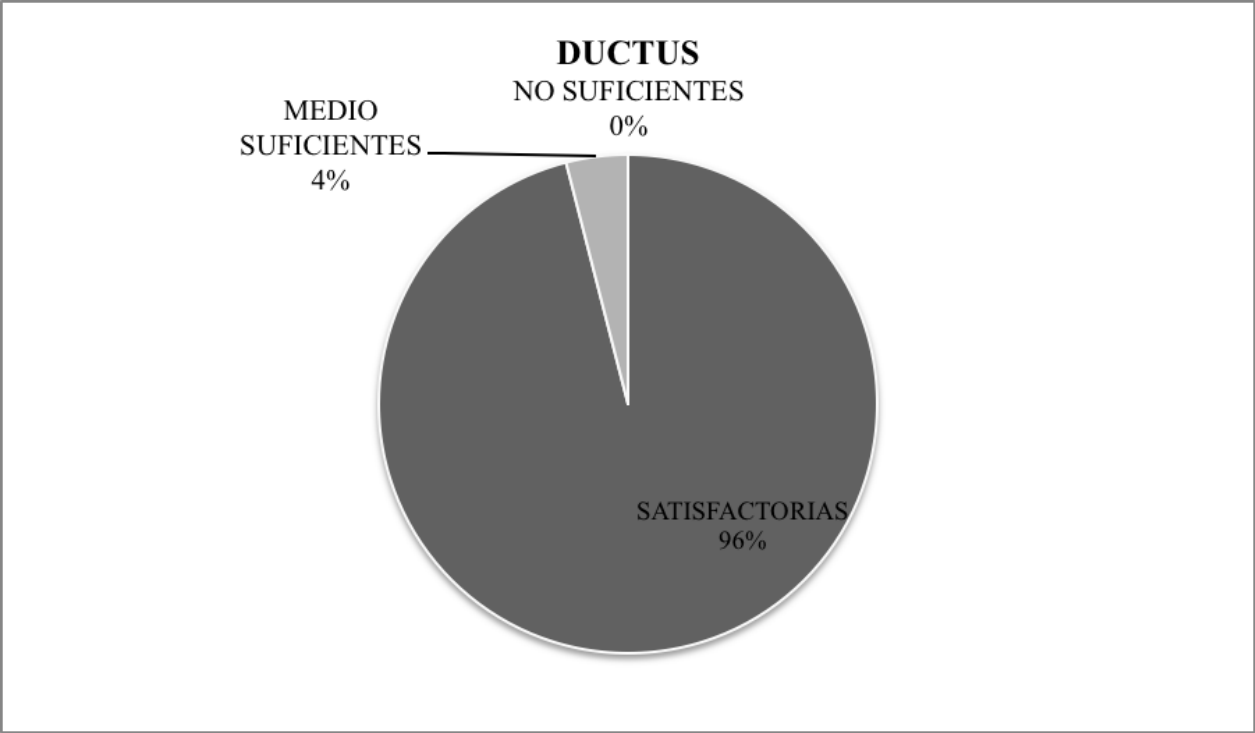
#### Puntuación por cada respuesta:

X satisfactoria: de 1.5, 2 Y 2.5 Puntos

- Medianamente suficiente: .5 Y 1 punto
- No satisfactoria: sin contestar o mal contestada









Segundo examen parcial caligrafía II

Grupo: 6055

Total de exámenes: 11

#### Preguntas

---

1: Desarrolla los siguientes aspectos de cada uno de los temas:

a) Definición; b) Características; c) Tipos; d) Aplicaciones en la caligrafía

Temas a desarrollar:

- Diseño de página
  - Alineamiento del texto
  - Letras capitulares
  - Ductus
  - Morfología
  - Trazo; Peso; Angulo de escritura; Módulo; Posición del cuerpo; Sujeción de la pluma; Grueso y perfil.
-

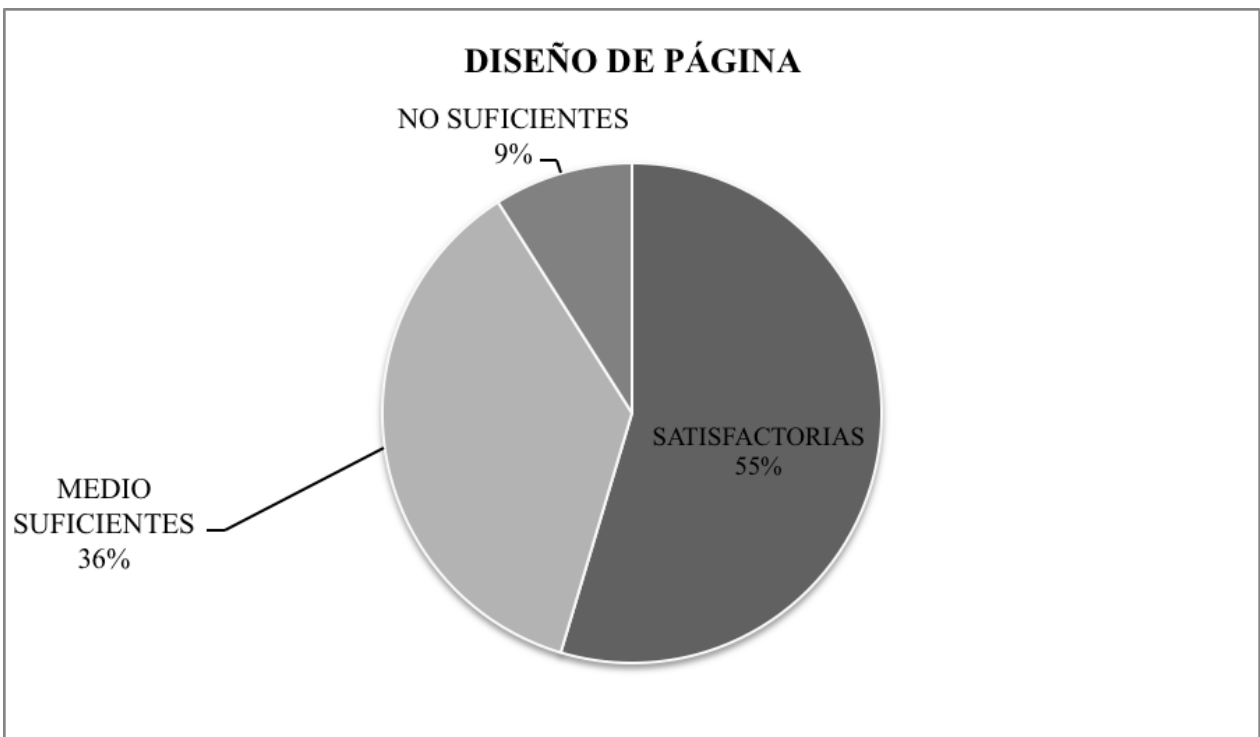
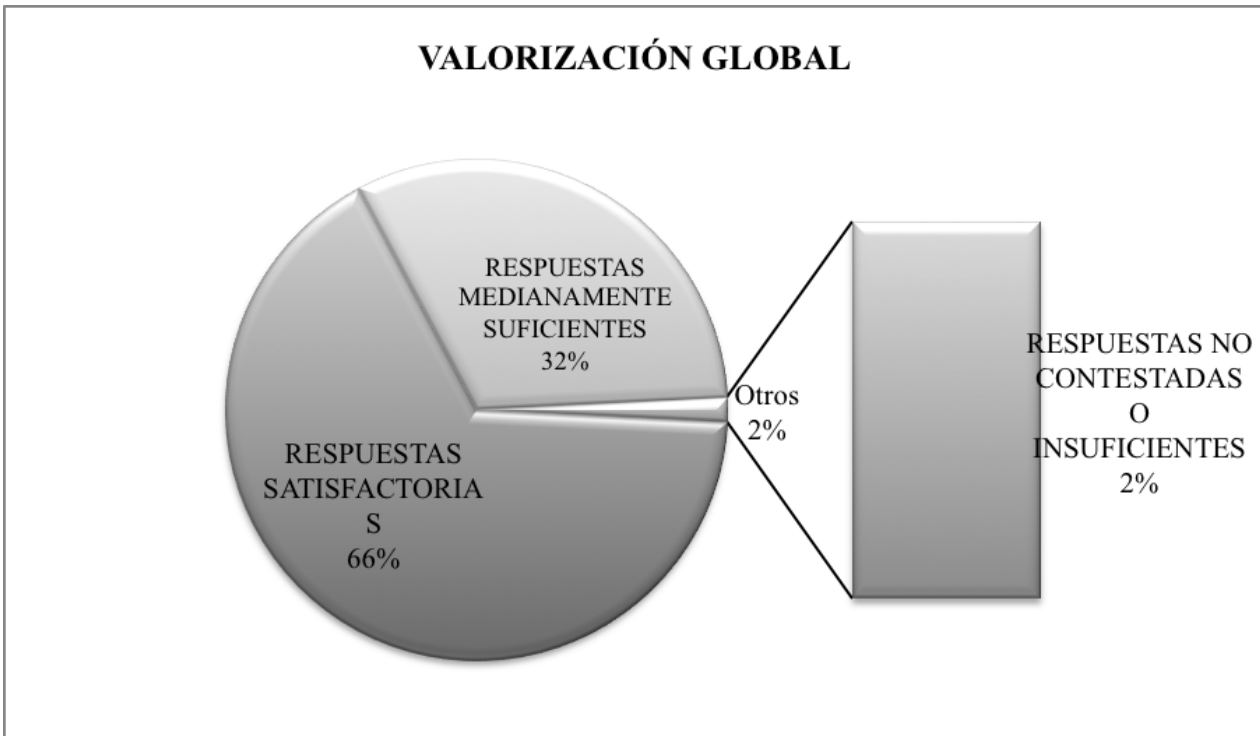
	Nombre	D.Pagina	Alineación	Capitular	Ductus	Morfología	Trazo	Calif.
1	De Lucio Sánchez Lucero	1.5	1.5	1	1.5	1.5	1.5	8.5
2	García Contreras Daniela	1.5	1.5	1	1	1	1.5	7.5
3	López Orozco Areusa	1	1.5	1	1	1.5	2	8
4	Medina Archudia Tania G	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2.5	10
5	Mondragón García Andrea	1	1	1.5	1.5	1.5	2.5	9
6	Navarrete Martínez Armando	1.5	1.5	1	1.5	1	1	7.5
7	Orozco Aviles Juan Carlos	1.5	1.5	1	1.5	1.5	2.5	9.5
8	Ponce Cerezo Libna Sarai	1	1.5	1.5	1.5	1.5	2	9
9	Sauza García Diana	0	1.5	1.5	1.5	1.5	.5	6.5
10	Suárez Ruperto Marisol	1	1	1.5	1	.5	1	6
11	Torres Godínez Cristhian Alberto	1.5	1.5	1.5	1.5	.5	2	8.5
Total de respuestas satisfactorias (1.5; 2 Y 2.5 P.)							44	
Total de respuestas medianamente suficientes (de .5 Y 1)							21	
Total de respuestas insuficientes (sin contestar o mal aplicada)							1	
Total de respuestas							66	

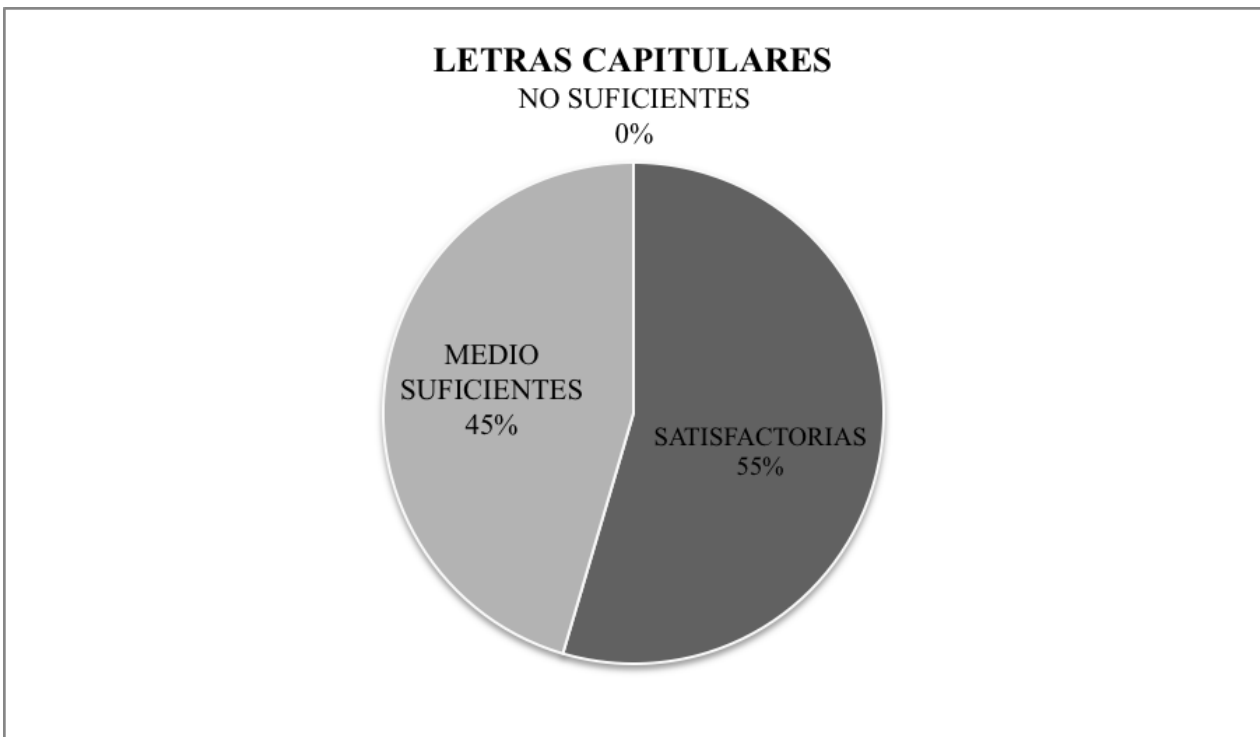
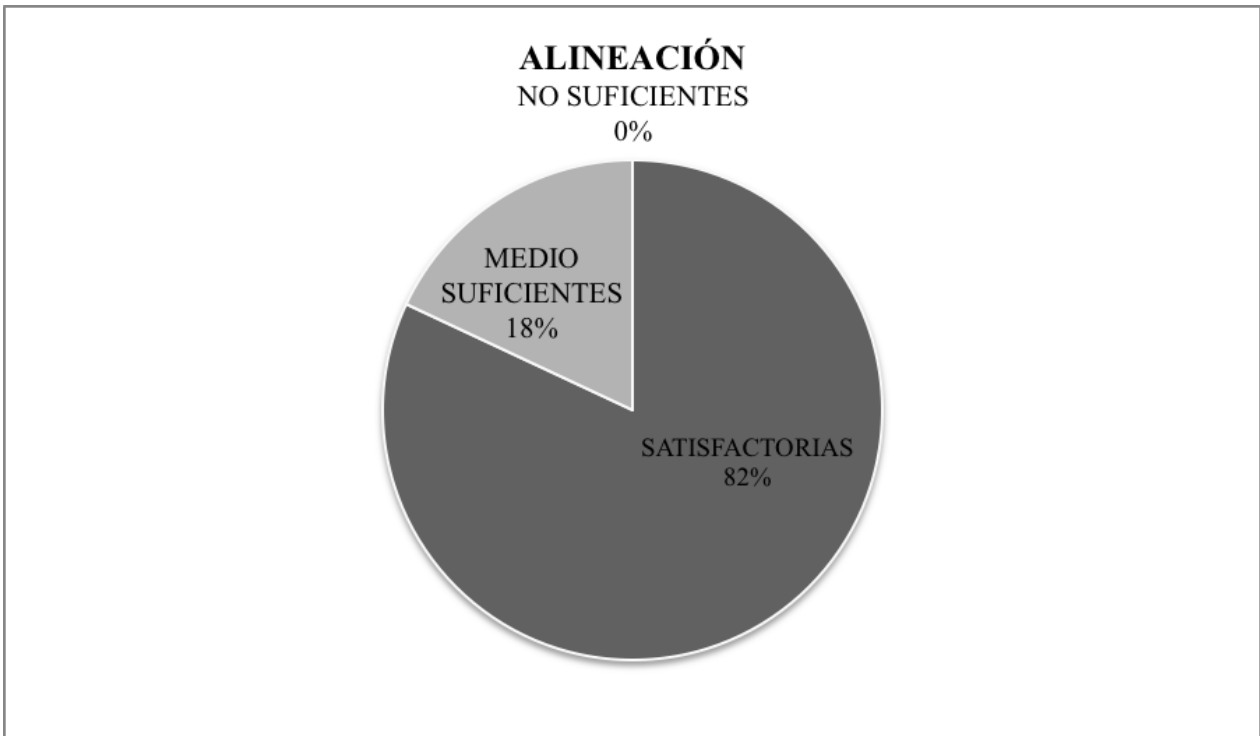
Puntuación por cada respuesta:

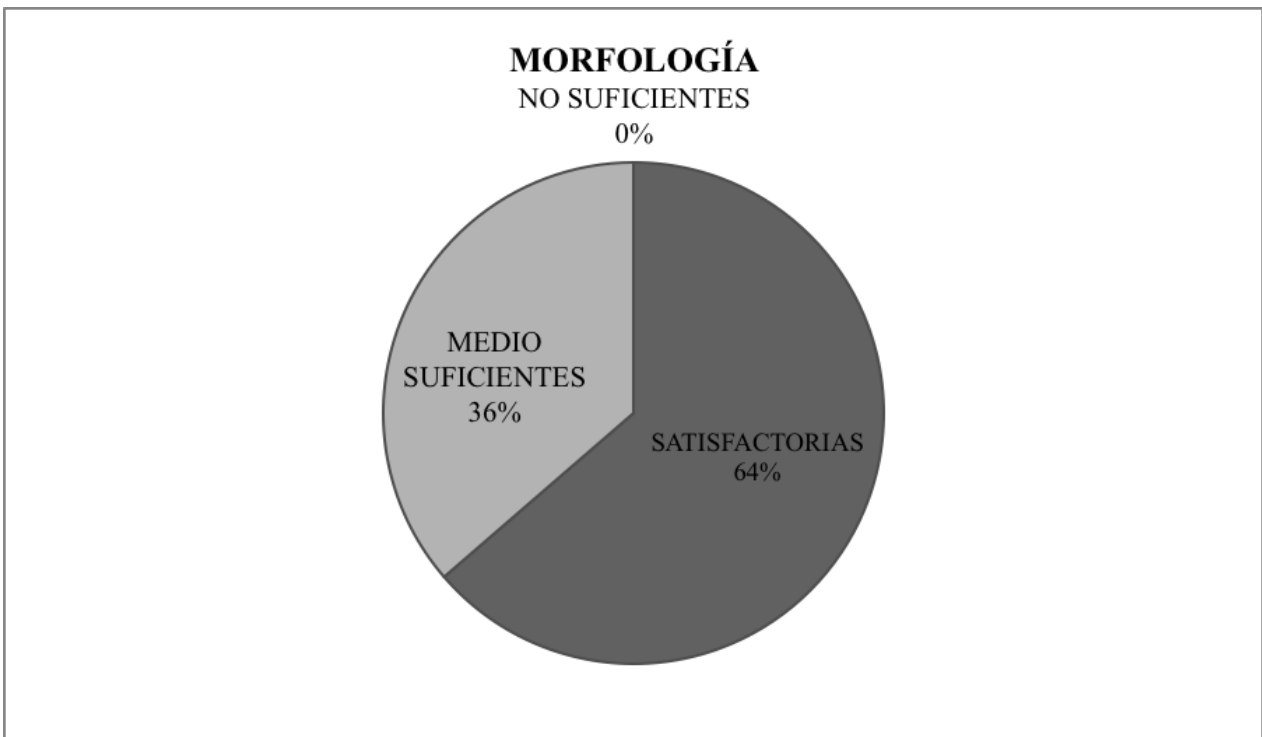
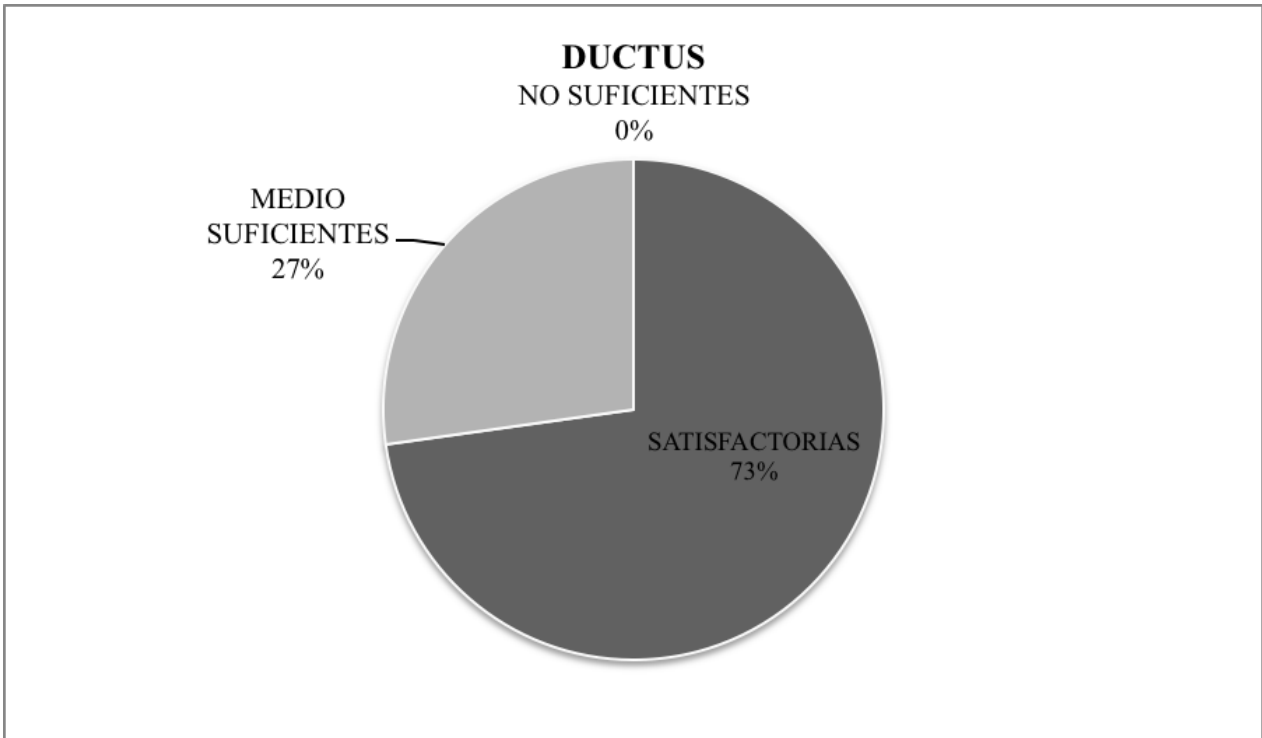
Satisfactoria: de 1.5, 2 Y 2.5 Puntos

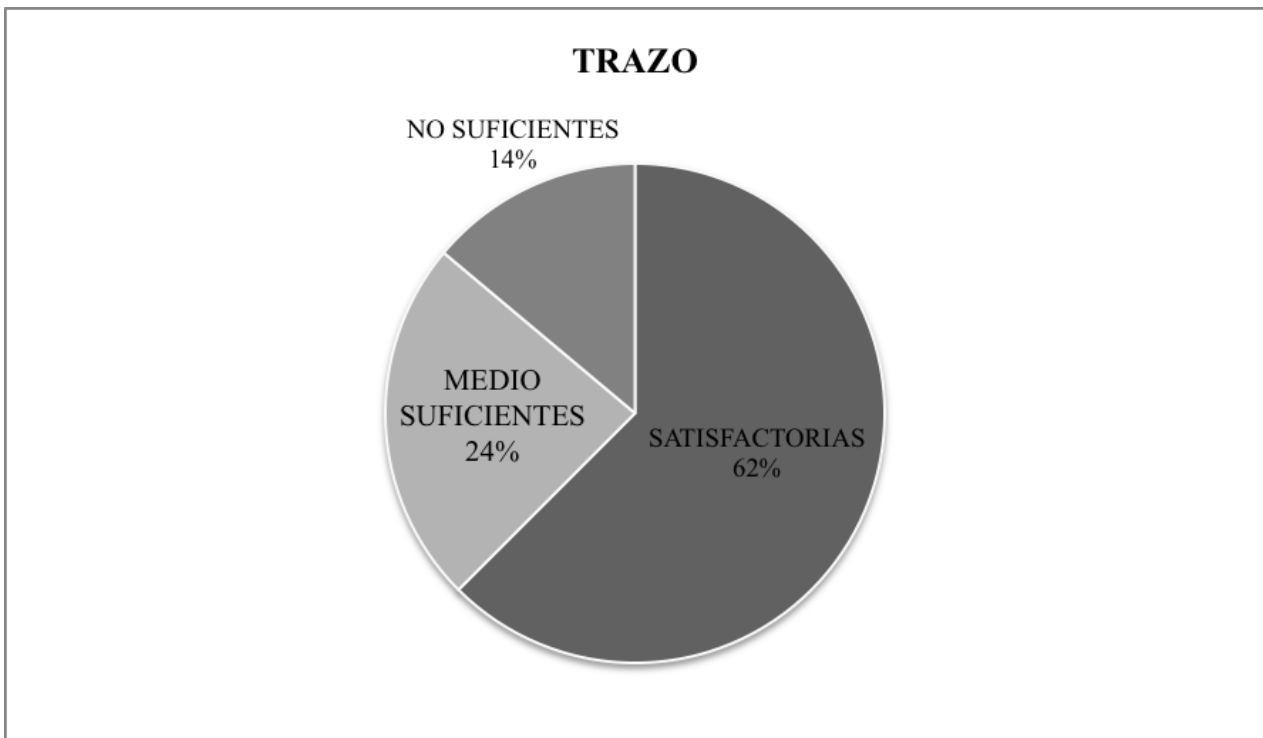
Medianamente suficiente: .5 Y 1 punto

No satisfactoria: sin contestar o mal contestada









Tercer examen parcial caligrafía II  
 Grupo: 6050  
 Tercer examen parcial caligrafía II  
 Grupo: 6050  
 Total de exámenes: 23

Puntuación por cada respuesta:  
 Satisfactoria: 2 y 2.5 Puntos  
 Medianamente suficiente: 1 y 1.5 Puntos  
 No satisfactoria: .5, Sin contestar o mal contestada

## Preguntas

1: Desarrolla los siguientes aspectos de cada uno de los temas:

a) Definición; b) Características; c) Tipos; d) Aplicaciones en la caligrafía

Temas a desarrollar:

Estilo: (ritmo, presión, contraste y los tres estados de la escritura)

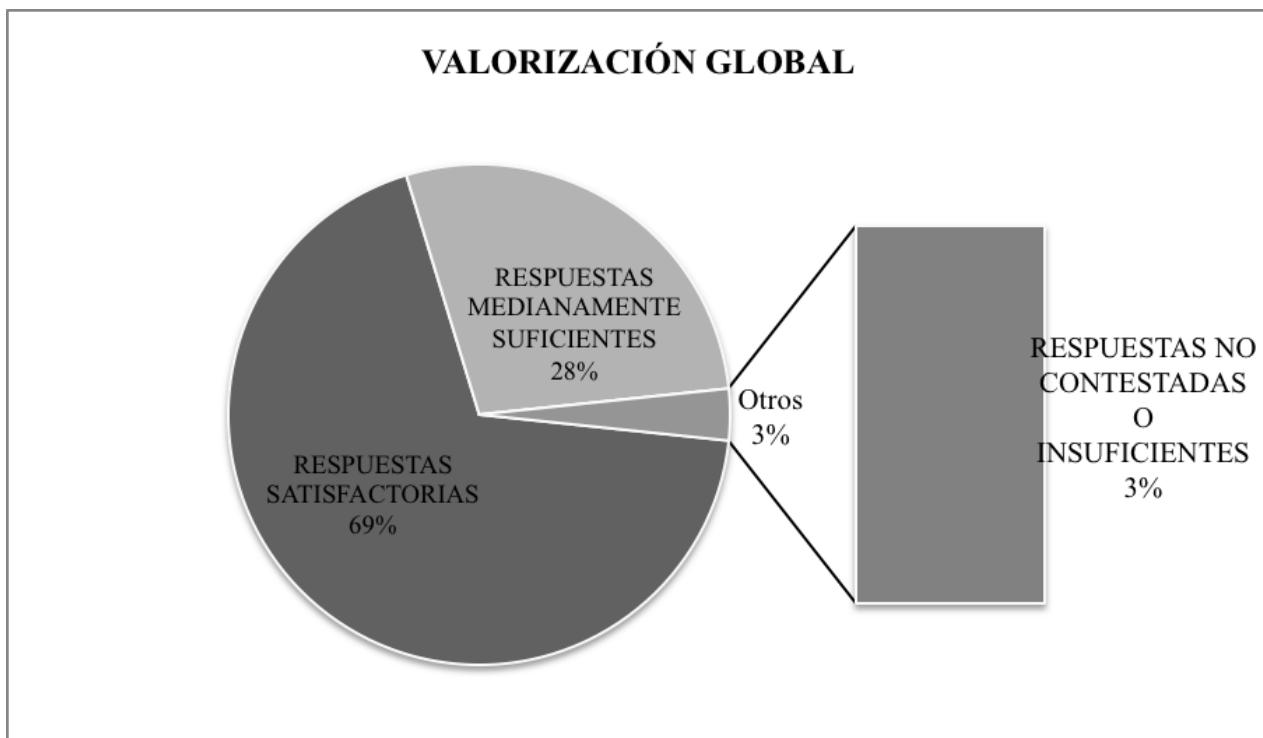
Medios y Materiales

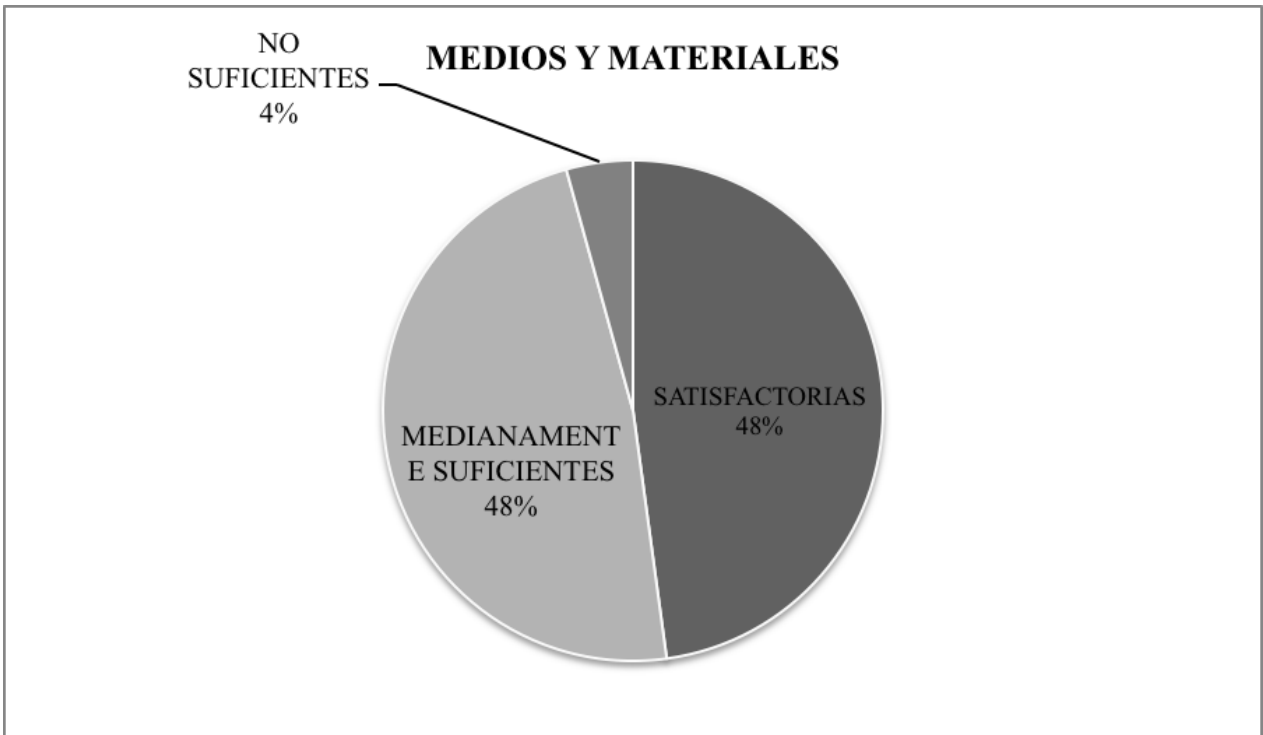
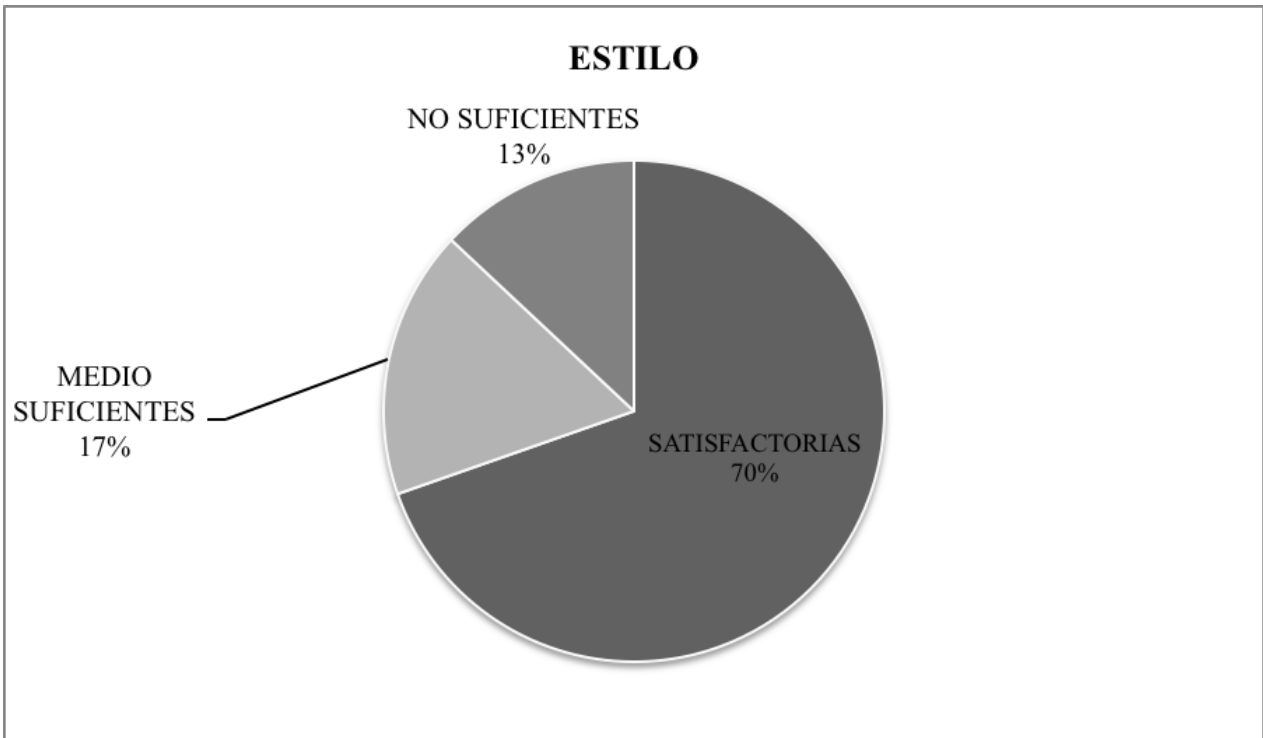
Diseño de un alfabeto caligráfico

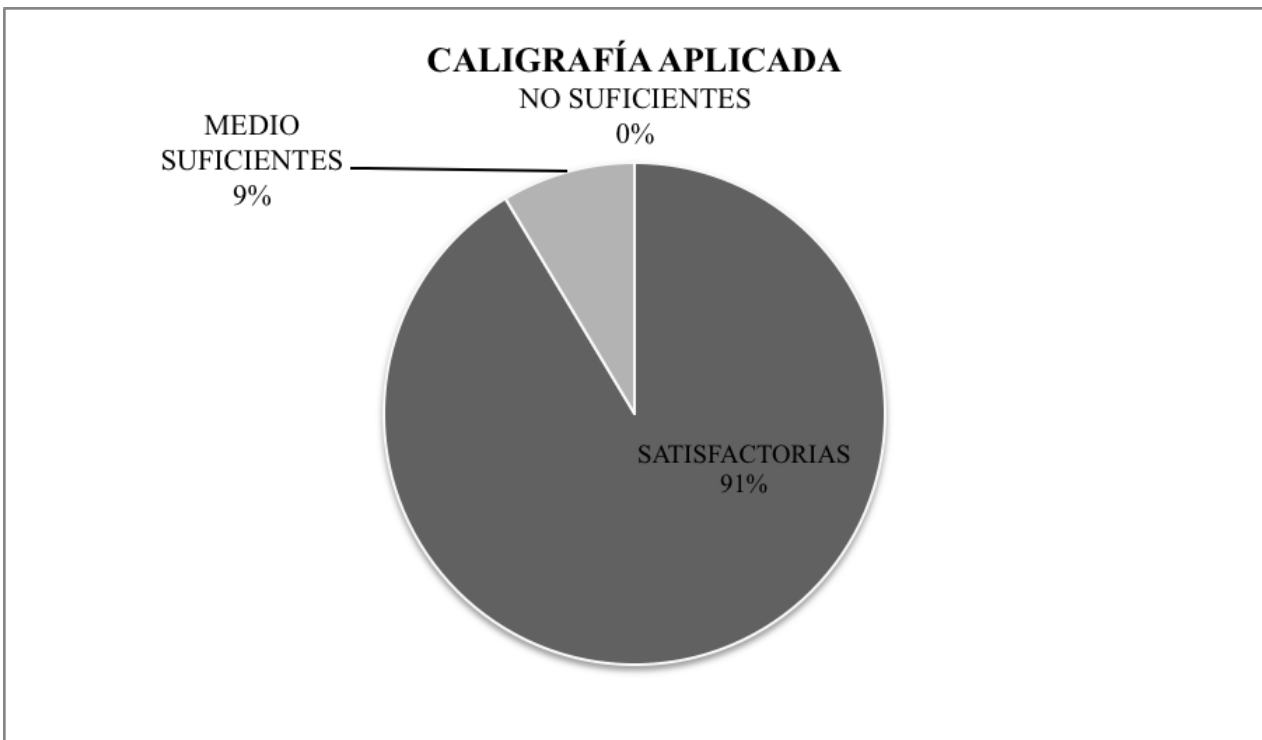
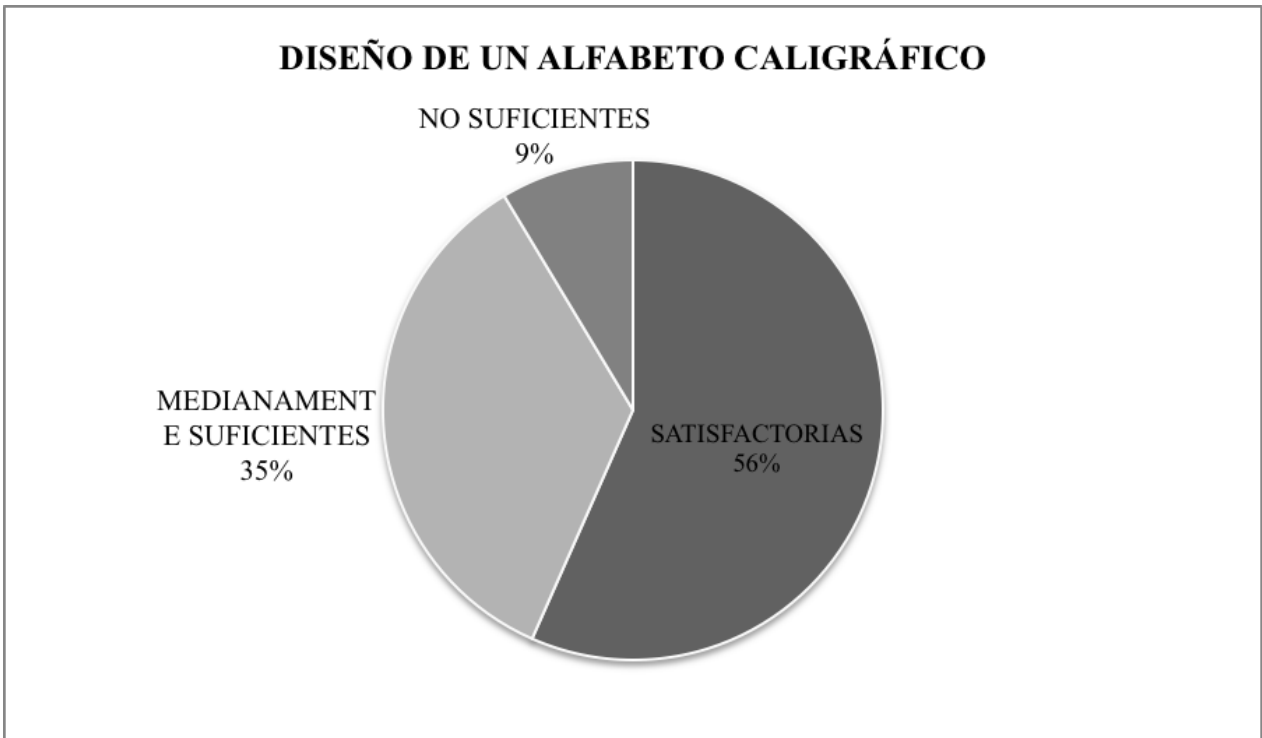
Caligrafía Aplicada

	Nombre	Estilo	Medios y materiales	Diseño de un alfabeto caligráfico	Caligrafía aplicada	Calif.
1	Alonso Escobar Ricardo	.5	1.5	.5	1.5	4
2	Chávez Godínez Diana	2.5	2	2.5	2.5	9.5
3	Estrada Guariste Ivanna Estefania	1.5	1	2.5	2.5	7.5
4	Carrillo Hurtado Ana Yatziri	0	1	2	2	5
5	Hernández Cataneo Carlos F.	2.5	2.5	2	2.5	9.5
6	León Juárez Elizabeth	2	1	2	2.5	7.5
7	Loyola Anaya N. Alejandra	1.5	1.5	1	1.5	7.5
8	Mendoza Romo Agustin	2.5	2	1.5	2.5	8.5
9	Montes De Oca González Mónica	2	1.5	2.5	2.5	8.5
10	Muñoz González Sofía Vianey	2.5	1.5	2	2.5	8.5
11	Pérez Martínez Berenice	2	2	1.5	2	7.5
12	Ratia Fragoso Eva Mariana	2	1.5	2.5	2.5	8.5
13	Rivera Martínez Esmeralda	2	2	2	2.5	8.5
14	Rodríguez Mancilla Raúl F.	.5	.5	1.5	2.5	5
15	Rosas Gómez Elena	1	1.5	.5	2.5	5.5
16	Rejón Arias José Martín	2.5	2	1.5	2.5	8.5

	Nombre	Estilo	Medios y materiales	Diseño de un alfabeto caligráfico	Caligrafía aplicada	Calif.
17	Rossano González Neftaly C.	2	2	1.5	2.5	8
18	Ruiz Pilar Diana Lizbeth	2.5	2.5	2.5	2.5	10
19	Soto Osuna Camila	1.5	1.5	1	2.5	6.5
20	Soto Rastovic Militsa	2	1.5	2	2.5	8
21	Suárez Castillo Silvia	2.5	2.5	1	2.5	8.5
22	Torres Escobar Gregorio Cruz	2	2.5	2.5	2	9
23	Toscano Ramírez Daniela	2.5	2.5	2	2.5	9.5
Total De Respuestas Satisfactorias (2 Y 2.5 P.)						61
Total De Respuestas Medianamente Suficientes (1.5 Y 1)						25
Total De Respuestas Insuficientes (.5, Sin Contestar O Mal Aplicada)						6
Total De Respuestas						92







## Tercer examen parcial caligrafía II

Grupo: 6055

Total de exámenes: 10

Puntuación por cada respuesta:

Satisfactoria: 2 y 2.5 Puntos

Medianamente suficiente: 1 y 1.5 Puntos

No satisfactoria: .5, Sin contestar o mal contestada

## Preguntas

1: Desarrolla los siguientes aspectos de cada uno de los temas:

a) Definición; b) Características; c) Tipos; d) Aplicaciones en la caligrafía

Temas a desarrollar:

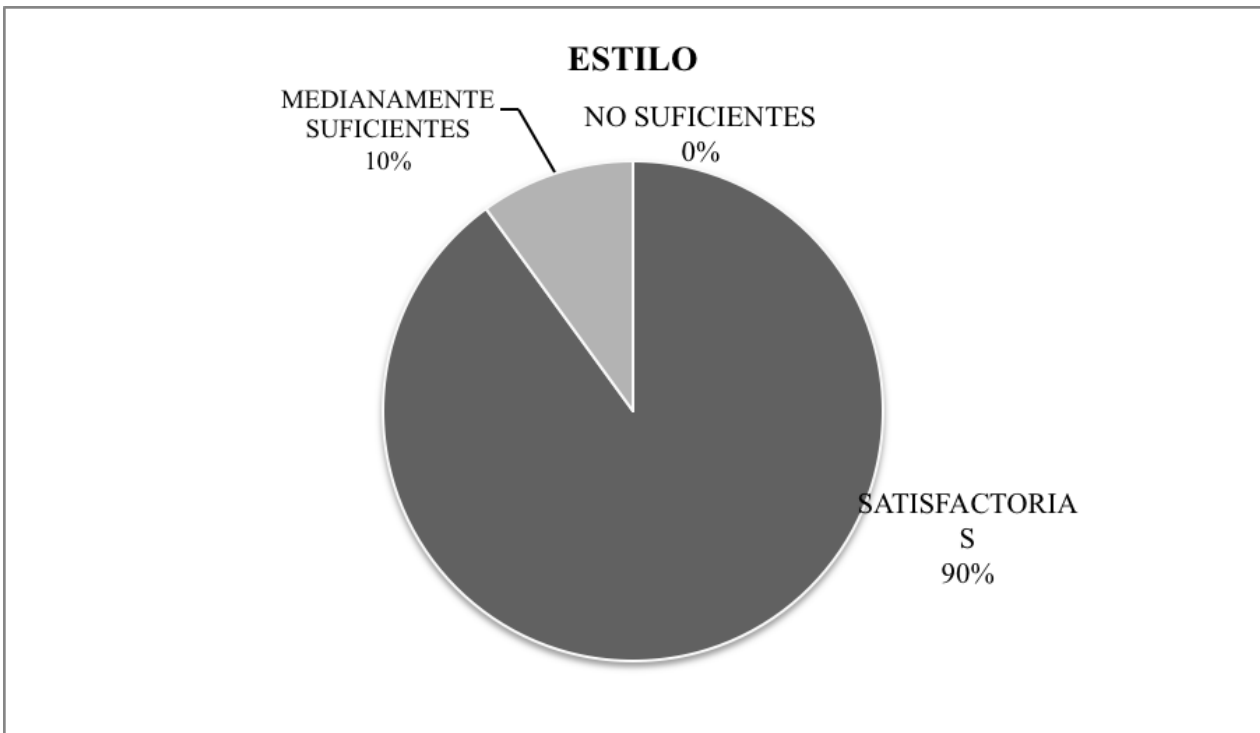
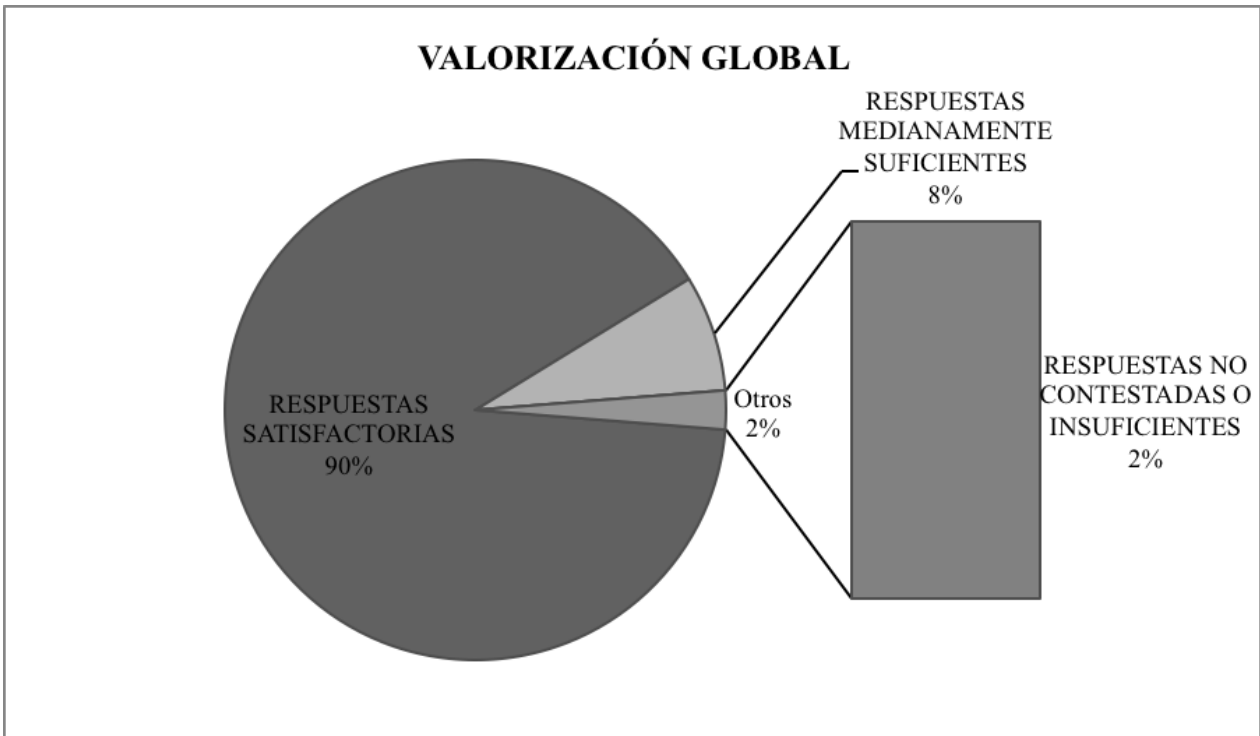
Estilo: (ritmo, presión, contraste y los tres estados de la escritura)

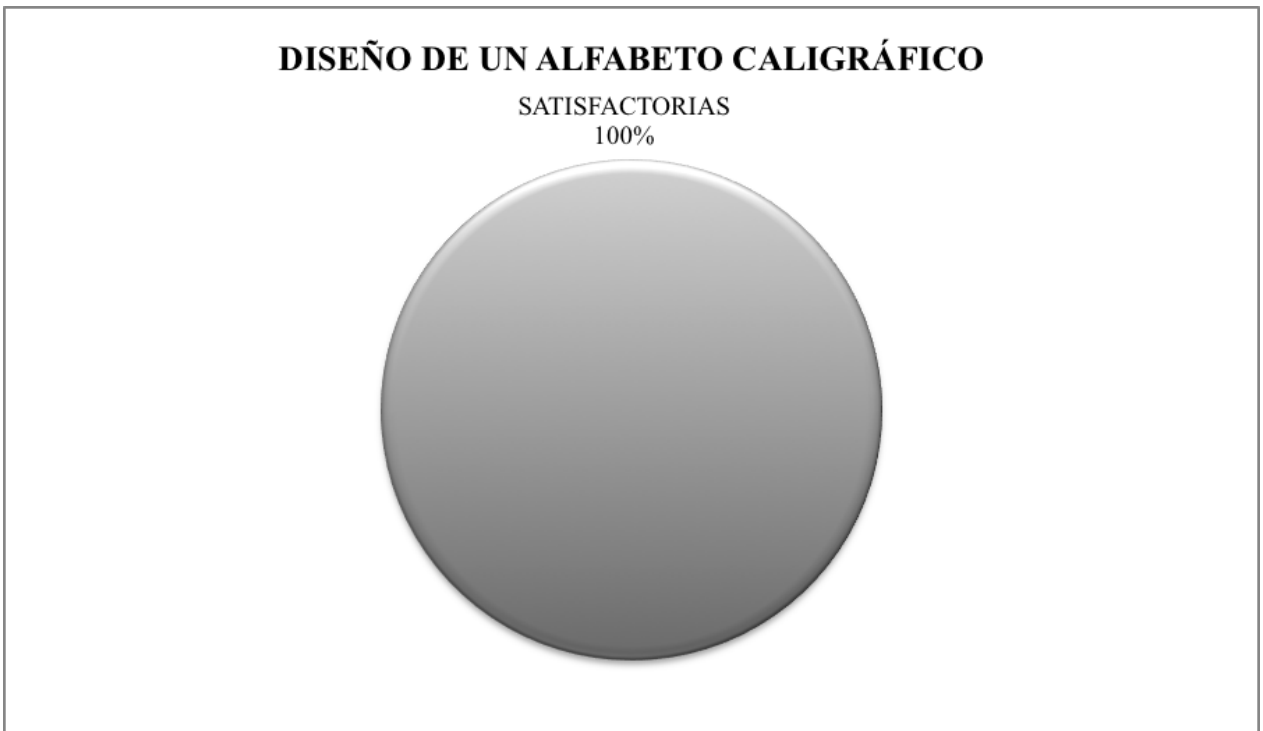
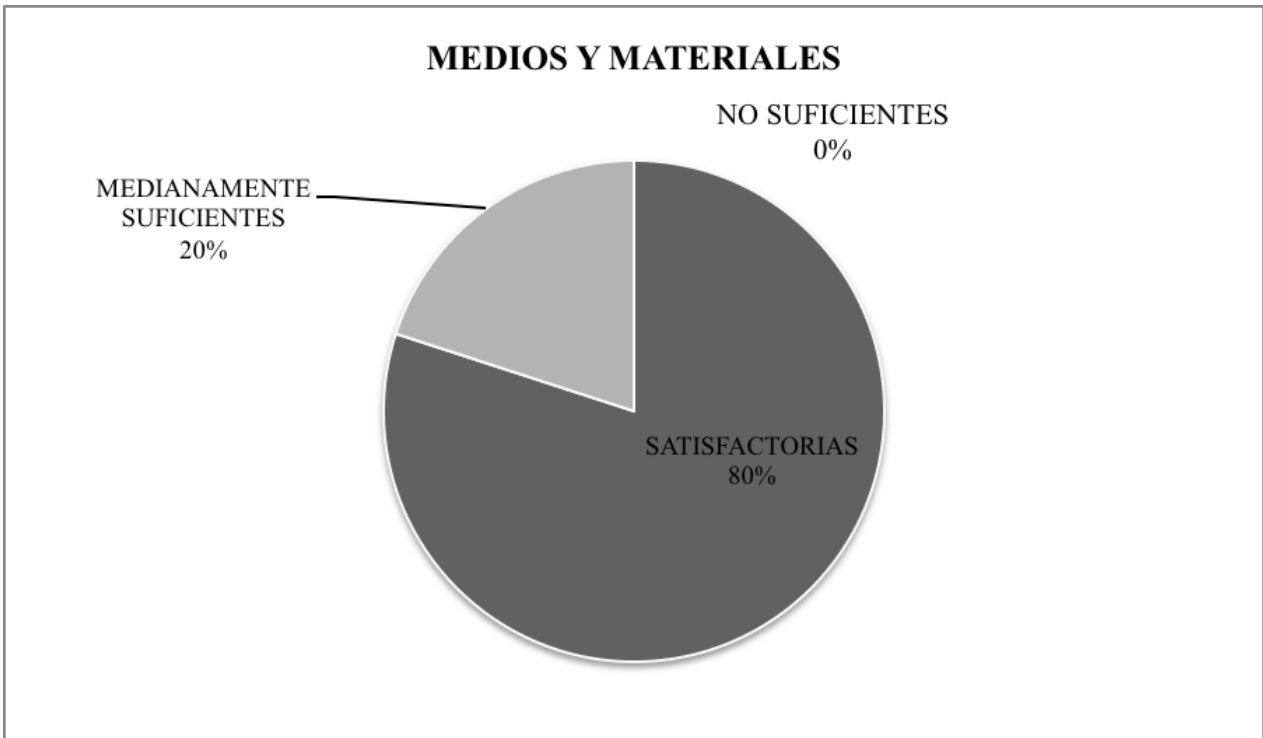
Medios y Materiales

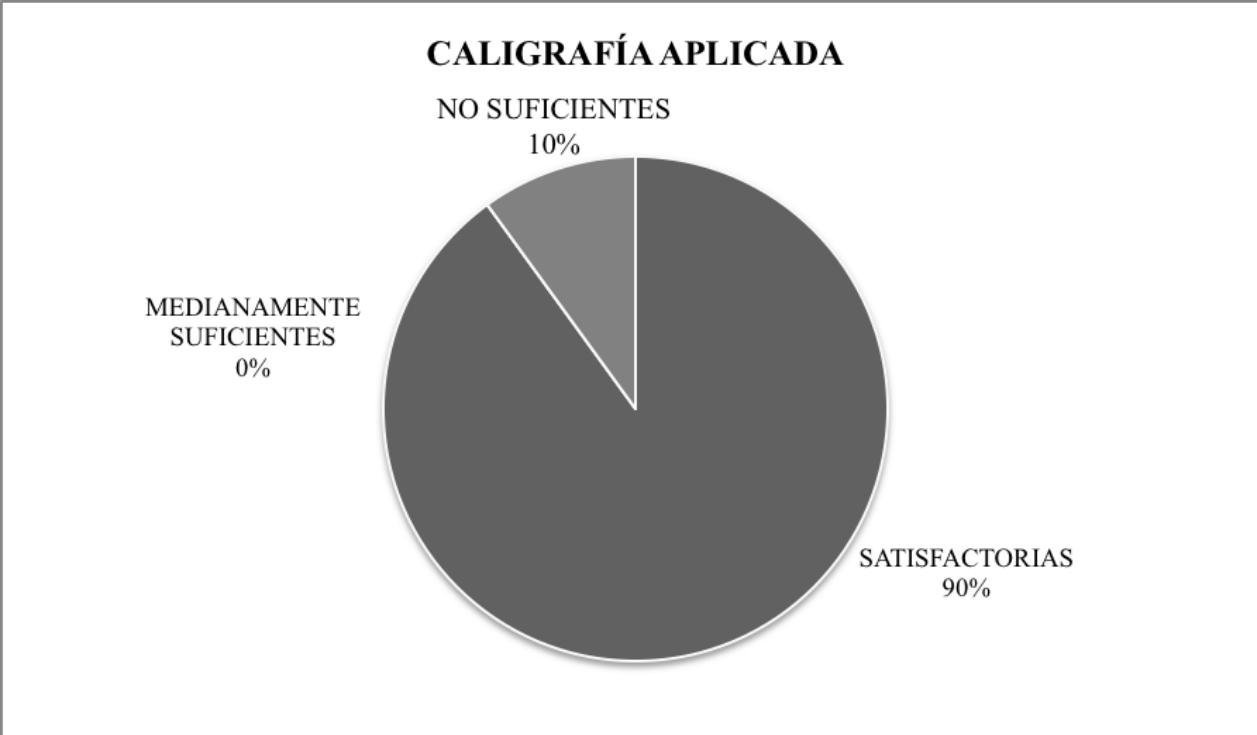
Diseño de un alfabeto caligráfico

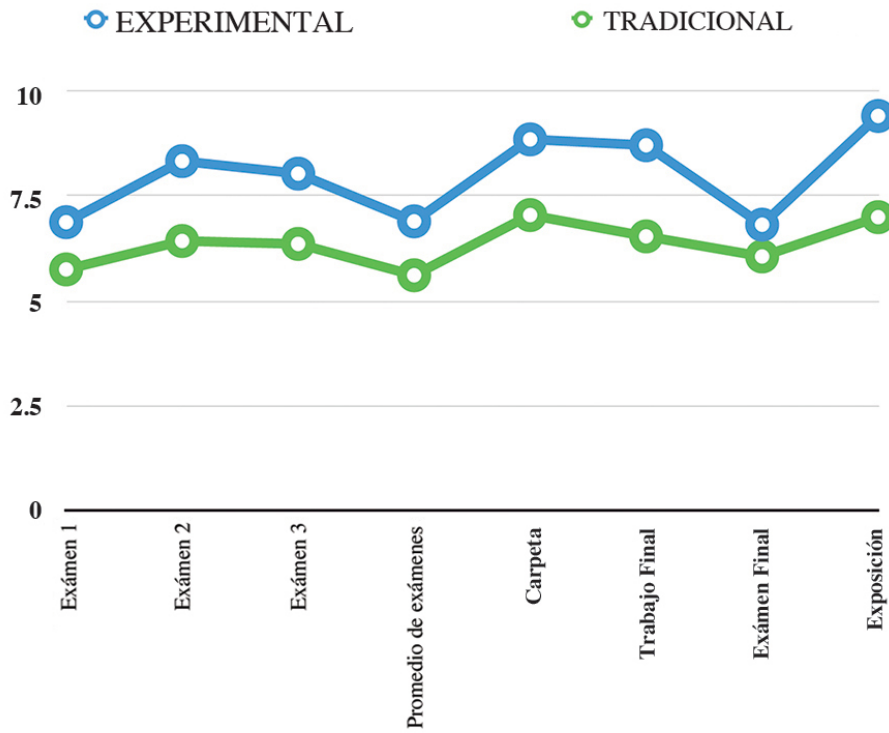
Caligrafía Aplicada

	Nombre	Estilo	Medios y materiales	Diseño de un alfabeto caligráfico	Caligrafía aplicada	Calif.
1	De Lucio Sánchez Lucero	2.5	2	2.5	2.5	9.5
2	López Orozco Areusa	2.5	2.5	2.5	2.5	10
3	Medina Archudia Tania G	2.5	2.5	2.5	2.5	10
4	Mondragón García Andrea	2.5	2.5	2.5	2.5	10
5	Navarrete Martínez Armando	1	1	2	2.5	6.5
6	Orozco Aviles Juan Carlos	2	2	2.5	2.5	9
7	Ponce Cerezo Libna Sarai	2.5	2.5	2.5	2.5	10
8	Sauza García Diana	2.5	1.5	2	2.5	8.5
9	Suárez Ruperto Marisol	2	2	2	0	6
10	Torres Godínez Cristhian Alberto	2.5	2	2.5	2.5	9.5
Total de respuestas satisfactorias (2 y 2.5 P.)						36
Total de respuestas medianamente suficientes (1.5 Y 1)						3
Total de respuestas insuficientes (.5, Sin contestar o mal aplicada)						1
Total de respuestas						40









Promedios generales (primer Semestre)

	Experiental	Tradicional
Examen 1	6.88	5.75
Examen 2	8.34	6.43
Examen 3	8.04	6.36
Proedio de los exámenes	6.90	5.61
Carpeta	8.86	7.05
Trabajo final	8.72	6.54
Examen final	6.82	6.05
Exposición	9.42	7

● TRADICIONAL ○ EXPERIMENTAL

