



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

Proyecto de Innovación

Convocatoria 2019/2020

Nº de proyecto: 235

*Aplicación experimental del
programa informático "Gallito-API"
como guía para la auto-corrección por
parte del alumno de sus ejercicios escritos
(cuarta fase)*

Juan Ignacio Castien Maestro

Facultad de CCPP y Sociología

1. Objetivos propuestos en la presentación del proyecto

De acuerdo a la Propuesta remitida en 2019, el proyecto tenía los siguientes objetivos generales y específicos:

I. Objetivo General: Un número significativo de alumnos de los profesores integrantes del proyecto ha participado en el mismo y mejorado de manera también significativa sus competencias en cuanto a la redacción de ejercicios escritos.

II. Objetivos específicos:

O.E.1. Un número significativo de alumnos de los profesores integrantes del proyecto ha participado en el mismo.

O.E.1.1. Se ha logrado aplicar el programa en un total de 10 grupos de clase distintos, equivalente a 2 por cada uno de los profesores participantes.

O.E.1.2. Se ha logrado aplicar el programa en, al menos, 8 asignaturas diferentes. (No se puede especificar todavía cuáles serán esas asignaturas, ya que aún no se ha realizado la distribución de la docencia para el curso que viene. Sin embargo, aunque, algunos grupos de clase pueden pertenecer a una misma asignatura, se va a buscar cubrir el máximo posible de asignatura diferentes).

O.E.1.3. Al menos un 20% del alumnado de cada uno de los grupos de clase en cuestión ha realizado el ejercicio que se le propuso. (Ello tendría que suponer en torno a los 100 alumnos en total).

O.E.2. Un número significativo de los alumnos que han participado en el proyecto han mejorado de manera también significativa sus competencias en cuanto a la redacción de ejercicios escritos.

O.E.2.1. Los tres espacios semánticos elaborados junto con los compañeros de la UNED en el proyecto anterior, “psicoanálisis”, “psicología social general”, “migraciones e Islam”, han sido significativamente perfeccionados. Este perfeccionamiento ha de facilitar que los alumnos participantes consigan una calificación positiva en el ejercicio.

O.E.2.1.1. Las “reglas de oro” y las cadenas de descriptores han sido perfeccionadas.

O.E.2.1.2. Los listados de palabras claves han sido ampliados.

O.E.2.1.3. Los corpus semánticos han sido perfeccionados, introduciendo un mayor número de materiales, especialmente textos escaneados.

O.E.2.2. Un número significativo de los alumnos de los profesores integrantes del proyecto ha obtenido una serie de directrices básicas para la mejora de sus ejercicios escritos en lo referente a 1) necesidad de emplear un léxico más variado; 2) utilización de un lenguaje más preciso;

3) distinción más clara entre los contenidos centrales y los secundarios; 4) mejor articulación lógica entre los distintos bloques de contenido. (Naturalmente estas directrices tendrían que ser luego asimiladas realmente y puestas en práctica por el alumnado en relación con los distintos trabajos escritos que vaya realizando).

O.E.3. Se ha avanzado en el análisis y publicación de los resultados obtenidos en esta fase del proyecto y en las tres anteriores.

O.E.3.1. El cotejo entre los textos de los alumnos, las “reglas del oro” y las puntuaciones numéricas ha permitido calibrar con más detalle los criterios que utiliza la aplicación informática.

O.E.3.2. Los resultados de estos análisis han ayudado a perfeccionar los ejercicios (O.E.2.1.) y las directrices proporcionadas a los alumnos (O.E.2.2.).

O.E.3.3. Se han seguido publicando los resultados mediante comunicaciones y, de ser posible, artículos en revistas prestigiosas.

2. Objetivos alcanzados

Al contrario que en las fases anteriores, estos objetivos sólo han sido alcanzados parcialmente, tal y como se detallará a continuación. Las razones de este no pleno cumplimiento pueden sintetizarse en tres:

1. No se pudieron aplicar todos los ejercicios planeados, en lo cual influyó la sobrecarga de trabajo, laboral y doméstico, que varios de los docentes tuvieron que asumir como consecuencia de la pandemia.
2. El objetivo planteado de poder ya tener preparadas publicaciones para revistas prestigiosas se mostró demasiado ambicioso. Con relación al mismo, se ha avanzado de manera significativa en el análisis de los resultados pasados, pero todavía no se dispone un material lo suficientemente maduro.
3. La forma en que habían sido diseñados los objetivos en la propuesta 19-20 demostró tener algunos defectos, en lo concerniente al carácter demasiado ambicioso del Objetivo General y a una confusión entre los objetivos específicos más concretos y los resultados propiamente dichos. De este modo, la relación causal que debería existir entre resultados, objetivos específicos y objetivo general resultaba demasiado general. Todo ello nos ha conducido a una profunda reformulación en la propuesta que hemos presentado en julio, lo que parece que hay contribuido además a una mejor valoración por parte de la Comisión Evaluadora. Más en concreto, se ha establecido un O.G. más modesto, centrado en la consolidación de un programa de innovación docente e investigación y se ha distinguido más claramente entre resultados y objetivos específicos.

Con respecto al cumplimiento de los distintos objetivos, podemos señalar que O.E.1.1. Se ha logrado la aplicación del programa informático en 7 grupos, sobre 10 previstos, lo cual supone un logro sólo parcial del mismo. Grupos en los que se ha aplicado:

G1. Asignatura: “Desarrollos teóricos avanzados”. Máster en Psicología Social. Profesor Juan Ignacio Castien Maestro. Ejercicio: “Definición y causas de los actos fallidos según Freud”/ G.2. Asignatura: “Psicosociología política”. Grado en Ciencia Política. Profesora Anna Zlobina. Grupo de Mañana. Ejercicio: “La personalidad autoritaria según Adorno”/ G.3. Asignatura: “Psicosociología política”. Grado en Ciencia Política. Profesora Anna Zlobina. Grupo de Tarde. Ejercicio: “La personalidad autoritaria según Adorno”/ G.4. Asignatura: “Introducción a la psicología social”. Grado en Antropología Social y Cultural. Profesor Ricardo Zúñiga Contreras. Ejercicio: “Definición y funciones del grupo primario”/ G.5. Asignatura: “Procesos Psicosociales Básicos”. Grado de Sociología. Profesora Cristina Cuenca García. Ejercicio: “Explica el modelo de influencia social de Kelman y los procesos de sumisión, identificación e internalización”/ G.6. Asignatura: “Psicología Social Cognitiva”. Grado en Antropología Social y Cultural. Profesor Juan Ignacio Castien Maestro. Ejercicio: “Naturaleza y funciones del lenguaje humano” /G.7. Asignatura: “Procesos de Socialización”. Grado en Sociología. Profesor Ricardo Zúñiga. Ejercicio: “La personalidad autoritaria según Adorno”.

No se ha podido, por las razones arriba mencionadas, aplicar el programa en los siguientes grupos: G.8. Introducción a la Psicología Social. Grado en Sociología. Profesora Anna Zlobina. Ejercicio: “El concepto de estigma”/ G.9. Descripción de la lengua árabe. Grado de Lingüística y Lenguas Aplicadas. Profesor Adil Moustou. Ejercicio: Explica el significado de la mezquita en el Islam y las funciones que desempeña, tanto en los países musulmanes como en el contexto migratorio/ G.10. “Teoría de la organización”. Grado en Administración Pública. Profesora Cristina Cuenca. Ejercicio: Explica el modelo de influencia social de Kelman y los procesos de sumisión, identificación e internalización”.

O.E.1.2. Se ha podido aplicar el programa en 6 asignaturas diferentes, sobre las 8 previstas.

O.E.1.3. Este objetivo, en cambio, se ha sobrepasado con creces:

G1.: Nº de alumnos aprobados: 30. Nº de alumnos participantes: 9. Tasa de participación: 30%/ G. 2-3: Nº de alumnos aprobados: 65. Nº de alumnos participantes: 26. Tasa de participación: 40%/ G.4: Nº de aprobados: 15. Nº de participantes: 25. Tasa de participación: 166%/ G. 5: Nº de aprobados: 40. Nº de participantes: 14. Tasa de participación: 35%/ G. 6: Nº de aprobados: 8. Número de participantes: 6. Tasa de participación: 75%/ G. 7: Nº de aprobados: 22 Nº de participantes: 6/ Tasa de participación: 27.1/ Total de aprobados de todos los grupos: 172. Total de participantes; 80. Tasa de participación: 46.5.

O.E.2. Como indicador de este objetivo tenemos una mejora en las puntuaciones obtenidas por el alumnado:

G1. Estilo: 87.7. Contenido: 5.10. Global: 6.98 / G.2-3. Estilo: 8.36. Contenido: 7.13. Global: 7.7 / G4. Estilo: 9.0 .Contenido: 5.21. Global: 7.10/ G5. Estilo: 8.87. Contenido: 4.94. Global: 6.90. Con el G.6. y el G.7. se dio un problema técnico con el servidor utilizado por los compañeros de la UNED, que supuso el borrado de las calificaciones y de los certificados. Ello nos impide tomar en consideración los datos correspondientes a estos dos grupos. Habíamos retrasado la presentación de la Memoria hasta septiembre con el objetivo de que resultase posible solucionar este percance, pero no ha sido así.

Aún así, con relación a los objetivos específicos O.E.2.1 y O.E.3.1. y O.3.2., podemos señalar que estos datos demuestran que se están produciendo mejoras. En particular, es lo que se ha ido dando en el ejercicio “Definición y causas de los actos fallidos según Freud”, que es en el que más se ha trabajado y en donde se ha conseguido una mejora progresiva de año en año. Los ejercicios “Definición y funciones del grupo primario” y “La personalidad autoritaria según Adorno” funcionan bien y van mejorando además. En cambio, los resultados con el ejercicio “El concepto de estigma” nos muestran que va a ser necesario perfeccionarlo bastante.

Con respecto al O.E.3.3., no se ha podido todavía publicar nada, pero se ha avanzado significativamente en el análisis de los resultados, de cara a la próxima fase,

3. Metodología empleada en el proyecto

No se trata de repetir aquí el funcionamiento del programa Gallito, que ya viene perfectamente explicado en documentos anteriores. La metodología empleada en esta fase del proyecto ha continuado y desarrollado la de las fases anteriores. Podemos desglosarla en tres apartados:

1. Aplicación del programa. Para ello se han aplicado los ejercicios ya diseñados, y ahora perfeccionados, probando su efectividad con distintos grupos de alumnos.
2. Perfeccionamiento de los ejercicios. Ello ha sido posible porque se trata de un programa que puede ser adiestrado, para ello se han ampliado los corpus semánticos y los listados orientativos de palabras y se han mejorado las reglas de oro. La ampliación de los corpus nos ha exigido el escaneo de toda una serie de libros, cuestión ésta de la cual volveremos a ocuparnos más adelante.
3. Análisis de los resultados obtenidos hasta el momento. Este análisis se desglosa en
 - 3.1. El estudio de las respuestas de los alumnos, cotejándolo siempre con las pertinentes reglas de oro, Este estudio obedece al propósito de localizar con mayor precisión cuáles son los aspectos del estilo y el contenido que la aplicación toma en cuenta y cuáles son los criterios que utiliza para valorarlos. Las enseñanzas extraídas de estos análisis, son aprovechadas

para establecer tres tipos distintos de orientaciones prácticas:

- a. Reforzar los ejercicios, de acuerdo a lo establecido en el punto 2, a fin de posibilitar que los alumnos obtengan mejores calificaciones.
- b. Proporcionar al alumnado unas orientaciones más precisas acerca de cómo deben responder a las preguntas a fin de obtener una mejor puntuación.
- c. Proponer a los compañeros de la UNED ciertas orientaciones referentes a un ulterior desarrollo de la aplicación capaz de corregir los ejercicios de un modo más parecido al de un corrector humano.

3.2. Análisis de sus calificaciones en estilo y contenido, así como de la media entre ambos. Asimismo, se realizan análisis longitudinales, con el fin de ir calibrando la evolución experimentada por cada ejercicio en relación con las puntuaciones otorgadas y los cambios que se han ido introduciendo dentro del mismo.

4. Recursos humanos

De acuerdo a la propuesta aprobada: el equipo encargado de llevar a cabo el proyecto estaba integrado por los siguientes profesores:

Responsable: Juan Ignacio Castien Maestro. Departamento de Antropología Social y Psicología Social.

A él se añadían los siguientes profesores del mismo Departamento: Cristina Cuenca García, María Blanca Lozano Maneiro, Anna Zlobina. También se incorporó el becario predoctoral Daniel Calderón Gómez igualmente del mismo Departamento.

Asimismo, iba a participar también: Adil Moustououi Shrir. Departamento de Lingüística General, Estudios Árabes, Hebreos y de Asia Oriental.

Este organigrama ha sufrido algunos cambios. En primer lugar, la Profesora María Blanca Lozano Maneiro no participó finalmente en el proyecto, debido a que se le concedió un año sabático. Su ausencia fue suplida con la incorporación del Profesor Ricardo Zúñiga Contreras, también del Departamento de Antropología Social y Psicología Social.

Por último, se contó con la colaboración de un estudiante del Grado de Sociología Junchao Zen en el marco del Programa de Prácticas Externas de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociología.

Los profesores Cuenca, Moustououi, Zlobina y Zúñiga tenían como función aplicar los ejercicios en distintos grupos de clase. El becario predoctoral Daniel Calderón y el estudiante Junchao Zen llevaron a cabo un análisis todavía parcial de los resultados de los cursos anteriores, basándose en el realizado el año anterior, aunque todavía de manera muy tentativa, por Calderón. En cuanto al responsable del proyecto, el Profesor Castien, sus tareas fueron básicamente cinco: 1. Aplicar los ejercicios en los grupos que le correspondían; 2. Mejorarlos; 3. Trabajar en el análisis de los resultados de los cursos anteriores con Daniel Calderón y Junchao Zen; 4. Coordinar a todo el equipo; y 5.

Mantener los contactos con el equipo de la UNED. Debe señalarse que en esta tarea también ha colaborado la Profesora Cuenca.

Los profesores que formaban parte del proyecto han trabajado de manera satisfactoria. Todos ellos han puesto ejercicios a sus estudiantes, les han informado debidamente y han recopilado la información requerida. Sin embargo, debido sobre todo a la sobrecarga de trabajo derivada de la pandemia, no todos han podido cumplir plenamente con los objetivos marcados. De este modo, las Profesoras Cuenca y Zlobina no aplicaron los ejercicios previstos para el segundo cuatrimestre y el Profesor Moustaoui, lo hizo pero sin conseguir que ningún estudiante respondiera. Por el contrario, el trabajo realizado por Daniel Calderón y, sobre todo, por Junchao Zen ha sido muy satisfactorio y prometedor.

El equipo va a seguir trabajando en el siguiente proyecto, que ya ha sido aprobado con el número 129. Junchao Zen lo hará como estudiante de Máster UCM. Daniel Calderón está buscando una plaza de profesor actualmente, así que todavía no podemos determinar cuál será su adscripción en el próximo período.

Asimismo, al igual que en la fase anterior, se ha trabajado en estrecha colaboración con los profesores del Departamento de Psicología Evolutiva de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), José María Luzón Encabo y Guillermo de Jorge Botana, que forman parte del equipo que ha creado el programa informático. Estos compañeros se han ocupado de revisar nuestros materiales, de construir el árbol de descriptores, a partir de los listados de palabras claves que se les proporcionaban, y de colocar los ejercicios así constituidos en la aplicación informática accesible a través de internet. La relación con ellos ha sido muy buena, tanto en términos profesionales como personales. Este hecho también favorece la continuidad del programa.

5. Desarrollo de las actividades

Sobre la base de la metodología explicada en el apartado 3 y haciendo uso de los recursos humanos enumerados en el apartado anterior, las actividades que se han realizado han discurrido de la siguiente manera:

1. Aplicación de una serie de ejercicios a diversos grupos de clase, tal y como se expuso en el apartado 2.
2. Mejora de los ejercicios ya existentes. Nuestro trabajo volvió a concentrarse en el ejercicio "Definición y causa de los actos fallidos según Freud". Para ello, se siguió ampliando el corpus semántico "Psicoanálisis", ya creado en la fase anterior. En esta ocasión los libros guillotizados y escaneados han sido los siguientes:

AUTOR	TÍTULO	EDITORIAL
BETTELHEIM, Bruno	<i>Psicoanálisis de los cuentos de hadas</i>	Crítica
FREUD, Anna	<i>El yo y los</i>	Paidós

	<i>mecanismos de defensa</i>	
FREUD, Sigmund	<i>Leonardo da Vinci. Un recuerdo de la infancia</i>	Navona
FREUD, Sigmund	<i>Fetichismo y otros textos. Correspondencia. El caso A.B</i>	Mármol Izquierdo
FREUD, Sigmund	<i>El caso Dora</i>	Alianza Editorial
FREUD, Sigmund	<i>El pequeño Hans</i>	Aamorrtu
FREUD, Sigmund	<i>Paranoia y neurosis obsesiva</i>	Alianza Editorial

El único modo de escanear íntegramente estos libros de un modo que resultase plenamente aprovechable por la aplicación informática consistía en desencuadernarlos previamente, a fin de que el escaneado se hiciese página por página, alcanzando la mayor calidad posible. El coste de esta operación fue cubierto parcialmente por la asignación entregada por la UCM para financiar esta segunda fase del proyecto. Los libros fueron adquiridos a través de la Biblioteca de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociología.

3. Análisis de los ejercicios del alumnado. Ésta ha sido la actividad más novedosa en esta nueva fase del proyecto, razón por la cual le vamos a dedicar un mayor espacio. Nos parece también la más prometedora, de cara a poder entender mejor el funcionamiento de la aplicación y formular propuestas operativas para su progresivo perfeccionamiento.

Como ya se señaló, se ha contado en este punto con la participación de dos personas, Daniel Calderón y Junchao Zen. Para ello, se partió de un primer análisis realizado el año anterior por Daniel Calderón con los resultados del ejercicio “Naturaleza y funciones del lenguaje” aplicado en el curso 2017-2018 de la asignatura “Psicología social cognitiva”. Este análisis nos mostró ya algunos hechos muy interesantes:

- a. La aplicación no valoraba a menudo palabras sinónimas de otras que sí lo hacía, aunque resultasen perfectamente aceptables.
- b. Penalizaba las formas de expresión más complejas, aunque fueran gramaticalmente correctas y a menudo necesarias para la expresión de ciertas ideas.
- c. La aplicación no valoraba el orden en el que se exponían las ideas, de manera que no penalizaba exposiciones desordenadas.

Como ya se ha señalado, con el fin de seguir trabajando en esta línea, se solicitó un estudiante del Programa de Prácticas Externas de la Facultad de Ciencias Políticas y

Sociología de la UCM. De este modo, se seleccionó al estudiante Junchao Zen, quien ha colaborado entre los meses de abril y julio, trabajando a distancia, debido a las especiales circunstancias creadas por la pandemia. Fruto de su entregado trabajo, ha sido, junto a la Memoria de Prácticas, el documento interno *Informe del análisis experimental del Programa informático "Gallito-API"*, que nos está resultando muy útil.

Su trabajo se ha centrado en el estudio de los resultados de años anteriores con los ejercicios :

- a. "Naturaleza y funciones del lenguaje humano". Asignatura: "Psicología Social Cognitiva". Grado en Antropología Social y Cultural. Profesor Juan Ignacio Castien Maestro.
- b. Definición y causas de los actos fallidos según Freud". Asignatura: "Desarrollos teóricos avanzados". Máster en Psicología Social. Profesor Juan Ignacio Castien Maestro.

Ambos ejercicios tienen en común el hecho de ser los aplicados por el responsable del proyecto y además de haber sido objeto de un tratamiento de mejora especialmente intenso. Ambas propiedades se consideraron favorables para la buena marcha del trabajo coordinado, a ser realizado entre Castien y Junchao Zen, con la participación igualmente de Daniel Calderón.

El trabajo realizado por Junchao Zen bajo supervisión constó de las siguientes actividades:

1. Capacitación en el funcionamiento del programa y en los contenidos de las asignaturas y los textos de Freud Y Luria en los cuales estaban basados los ejercicios que iba a analizar.
2. Análisis de los ejercicios en sí.
3. Realización por parte suya del ejercicio cuantas veces se consideró necesario. Se buscaba con ello experimentar con la aplicación, poniéndole incluso trampas en ciertos casos.

Como resultado de todo este trabajo, y desarrollando lo adelantado previamente por los análisis de Daniel Calderón, se pudieron constatar claramente las conclusiones del mismo. También se ha descubierto que es muy fácil engañar a la aplicación, con frases sin sentido, pero estilística y gramaticalmente correctas y en donde figuren aquellas palabras que la misma valore.

A partir de todo ello, se plantean como vías propuestas para ir perfeccionado la aplicación

1. Seguir engrosando los corpus semánticos con palabras y expresiones.
2. Introducir criterios para discernir entre buenas o malas estructuraciones del texto, estableciendo una serie de encadenamientos entre bloques de palabras considerados correctos y descartando lo demás.

Queda pues mucho trabajo para el próximo período, que esperamos que pueda plasmarse en publicaciones en el futuro.