

**UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID**  
FACULTAD DE MEDICINA  
Departamento de Toxicología y Legislación Sanitaria



**TESIS DOCTORAL**

**Valoración del daño corporal a lo largo de la historia**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR

PRESENTADA POR

**Julia María Fernández Martín**

Directores

**César Borobia Fernández**

**Alberto Borobia Pérez**

**Madrid, 2017**

**UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID**  
**FACULTAD DE MEDICINA**

DEPARTAMENTO DE TOXICOLOGÍA Y LEGISLACIÓN SANITARIA



**“VALORACIÓN DEL DAÑO CORPORAL A LO LARGO DE  
LA HISTORIA”**

TESIS DOCTORAL

*Dra. Julia María Fernández Martín*

*Madrid, 2015*

**UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID**  
**FACULTAD DE MEDICINA**

DEPARTAMENTO DE TOXICOLOGÍA Y LEGISLACIÓN SANITARIA



**“VALORACIÓN DEL DAÑO CORPORAL A LO LARGO DE  
LA HISTORIA”**

TESIS DOCTORAL

**Autor:** Dra. Julia María Fernández Martín

**Director:** Dr. D. César Borobia Fernández

**Co-director:** Dr. D. Alberto Borobia Pérez

Madrid, 2015

## **AGRADECIMIENTOS:**

*Al Doctor Borobia Fernández, cuya intuición personal fue el impulso de esta tesis y sin cuya dirección y apoyo no se hubiera podido desarrollar.*

*A la Escuela de Medicina Legal de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid cuyos responsables y profesionales han aportado apoyo académico, técnico y anímico.*

*A mi hermano Joaquín que empeñó mucho de su tiempo en aportar a este estudio un soporte matemático al ser ésa su especialidad.*

*Al profesor Raúl Muñoz Romo que ha aportado el soporte estadístico e informático imprescindible para procesar los datos y obtener los resultados de este estudio.*

*A mi marido Tirso, que no sólo ha dedicado tiempo al procesado informático sino que ha aportado su insustituible apoyo personal y su paciencia.*

## ***Dedicatoria:***

***A mis padres, sin duda. Siempre alentaron en mí y en mis hermanos el estudio, el trabajo y la curiosidad investigadora. Sin ese soporte de base, ni mi carrera de medicina ni estudios posteriores, ni este trabajo de tesis hubieran podido materializarse.***

## ÍNDICE.-

<b>ABSTRACT</b>	<b>3</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>9</b>
<b>CAPITULO 1.-</b>	
<b>INTRODUCCION</b>	<b>15</b>
<b>1.1. CONCEPTO DE DAÑO CORPORAL</b>	<b>16</b>
1.1.1. Concepto Médico del Daño corporal	
1.1.2. Concepto Jurídico del Daño corporal	
1.1.2.1. Daño corporal en el ámbito del Derecho Penal	
1.1.2.2. Daño corporal en el ámbito del Derecho Civil	
1.1.2.3. Daño corporal en el ámbito del Derecho Laboral	
1.1.2.4. Daño corporal en el ámbito de los Seguros	
<b>1.3 DIFICULTADES EN EL PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO</b>	<b>21</b>
<b>1.4 EVOLUCION DEL DERECHO. VALORACION DEL DAÑO CORPORAL EN DERECHO</b>	<b>23</b>
1.4.1 Derecho Primitivo	
1.4.2 Derecho Mesopotámico	
1.4.3 Derecho griego clásico	
1.4.4 Derecho Romano	
1.4.5 Derecho Visigodo	
1.4.6 Derecho Medieval. Alta Edad Media	
1.4.7 Derecho Medieval. Baja Edad Media	
1.4.8 Derecho de la Edad Moderna	
1.4.9 Derecho Constitucional	
1.4.10 Derechos contemporáneos	
1.4.11 Derecho de diversos pueblos antiguos	
<b>1.5 ELEMENTOS DE LA VALORACION DEL DAÑO CORPORAL</b>	<b>54</b>
1.5.1 Concepto	
1.5.2 Definición y contenidos	
1.5.3 Perito Médico	
1.5.4 Baremo: el procedimiento	

<b>CAPITULO 2.- JUSTIFICACIÓN, HIPÓTESIS Y OBJETIVOS</b>	<b>63</b>
2.1. JUSTIFICACIÓN	
2.2.. HIPÓTESIS	
2.3. OBJETIVOS	
<b>CAPÍTULO 3.- MATERIAL Y MÉTODO</b>	<b>65</b>
3.1. MATERIAL DE ESTUDIO	<b>65</b>
3.1.1 Medios Instrumentales	
3.1.2 Unidades de Estudio	
3.1.3 Baremos estudiados	
3.2. DISEÑO DE INVESTIGACION. METODO DE ESTUDIO	<b>68</b>
3.21. Muestra del estudio	
3.2.2.1.Ámbito de estudio	
3.2.3.2 Descripción del estudio	
3.2.4.3 Criterios de inclusión	
3.2.5.4 Criterios de exclusión	
3.3 MÉTODO ESTADISTICO	<b>70</b>
<b>CAPÍTULO 4.- RESULTADOS</b>	<b>76</b>
4.1. Resultados para la unidad de estudio <OJO>	
4.2 Resultados para la unidad de estudio <OREJA>	
4.3. Resultados para la unidad de estudio <NARIZ>	
4.4. Resultados para la unidad de estudio <DIENTES>	
4.5 Resultados para la unidad de estudio <MIEMBROS SUPERIORES>	
4.6 Resultados para la unidad de estudio <MANO>	
4.7 Resultados para la unidad de estudio <PULGAR>	
4.8 Resultados para la unidad de estudio <DEDOS>	
4.9 Resultados para la unidad de estudio <MIEMBROS INFERIORES>	
4.10 Resultados para la unidad de estudio <PIE>	
4.11 Resultados para la unidad de estudio <GENITALES>	
<b>CAPITULO 5.- DISCUSIÓN</b>	<b>132</b>
<b>CAPÍTULO 6.- CONCLUSIONES</b>	<b>147</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>149</b>

## **TITLE: " BODILY DAMAGE VALUATION ALONG HISTORY " .**

**Key words:** *scale , expert, valuation of bodily harm , compensation , disability, history.*

### **ABSTRACT.-**

#### *Introduction.*

What we know today as assessment of bodily harm is more than a routine judicial task and made socially acceptable.

When we go back in the history of law, even the most ancient texts, we probe that to repair or compensate somebody for damage in his or her body has been one of the first circumstances envisaged by the legislator.

The damage to the person can be in your temporary health, long-term health disorders including functional or anatomic loss or even death.

Since human being is organized in societies, it has provided agreed rules of coexistence whose infringement means a penalty, a punishment according with the times.

Thus we find corporal punishment as a whipping for such damage, mutilation or death, exile or payment in cash or kind, perfectly priced or established. If you should be just considered responsible for punishing the damage to the body of another person, it was necessary to give "a value" to it, to its various anatomical parts, its functionality or residual possibility of the person to keep him or her a member of right in the community.

Many primitive rules were imbued with magical or religious elements and obviously scientists lacked of technical criteria.

Gradually, in the aspect of the assessment of body damage, it benefited from the (occasional at first and then compulsory) participation of experts in the human body. Thus, the administrator of the law was joined on the expert assessment of bodily injury and then what we know as Scale, the real "rules of the game". And the fact of bodily harm assesses the spread in the penal code, the civil code, laboring code or private insurance.

Since the law of a state is also that of the civilizations that preceded it, we have revised Laws, Regulations and Standards from antiquity to the present, with special reference to the rules which, since the Middle Ages constructed what actually is Spain.

We have collected one hundred ninety eight Scales valuation methods or regulatory body damage from the year 2200 BC until today, marking the fundamental study material.

Assumptions and Objective.-

Besides the legal texts themselves where the scales are set to apply for assessing bodily injury, several authors have published compilations or timely comparative texts from different Scales.

However, no study had been previously published in which statistical method was applied to check the mathematical relationship between these Scales.

Such application of mathematical foundation was the main objective of this thesis work.

Given the enormous temporary separation of the scales consulted (over three thousand years), given the enormous cultural, geographic differences we set the hypothesis that "there is no relationship between the various scales of valuation of body damage because they come from wide geographical areas and along very different historical periods ", with the aim therefore to study the relationship in absolute values of the variables / units in all scales considered and study the possible significant changes in the scales of the variables / units by historical periods.

Study design.-

To meet the initial objective, we established the criteria of admission to the scales so that they were only included in the study scales or general rules that made expressed assessment of all anatomical parts of the study considered.

Consideration as variable (actually, units of study from a statistical point of view) of the mentioned above body parts have been allowed outside the injury or damage was strictly macroscopic anatomical area or affect the functionality of the organ or limb.

And all this regardless of the number value corresponds to financial compensation in the currency in the specific historical context (paras, maravedíes, shields, salaries, pesetas, Euros, etc.) or that compensation is on other concepts such as whips, camels, etc. or, as in the present Scales, the percentage of damage over the whole body.

It has been excluded from the study, those scales which did not follow the criteria of inclusion. Thus, we viewed from 198 scales, and of then, 68 were admitted to the study.

Definitely, the study units (organs or anatomical parts) considered were:

EYE (understood both anatomical loss of the balloon or eyeballs as functional impairment or blindness),

NOSE (understood as loss or amputation of the nasal appendage as loss olfactory capacity),

EAR (both anatomic lesion of the ear and hearing loss in one or both ears),

UPPER LIMBS AND LOWER LIMBS (in both cases considering both functional impairment such as amputation of all or part of the Member) ,

HAND AND FOOT (as mutilation or anatomical loss and loss of functional capacity),

THUMB (anatomical loss or loss of functional capacity, as this is a finger of special consideration in the specialization of man),

FINGERS the other hand fingers different from the thumb (both in their mutilation as useless),

GENITAL (general impairment of male or female external genitalia) and

TEETH (still valued the loss of one or more teeth).

We subsequently underwent statistical process through Excel and SPSS computer systems. Using the Excel system processed each of the units of study including in a column all scales and in the other column, only the scales of base 100, obtaining in each case the mean, mode and median as general statistics.

Using the SPSS system only scales base 100 were processed, and previously was set a qualitative variable we call TIME (obtained from the DATE variable and resulting in the following ranges are provided: Old age, High Middle Ages, Low Middle Ages , Modern Age, the mid-twentieth century, the late twentieth century and this century) and a quantitative dependent variable involving base 100 results for each organ.

Each unit is subjected to the test of Levene and ANOVA of a factor as the groups are small and heterogeneous and transgressions are not negligible ,, was also used the nonparametric methods as requirements of the program (Kruskal-Wallis test, U Mann Whitney W of Wicox, Scheffe, Bonferroni or "t" of Student).

Results.-

While initially the working hypothesis assumed that the geographical, historical, cultural and temporal differences would mean severe differences between the various Scales, results from

processing data indicate that there are more similarities between them, we may note that many of them are copies practically of each others as to the assessment of body damage in absolute numbers (apart from the figure given alluded to corporal punishment, compensation in cash or other items).

Concerning the unit of study EYE we find the results are affecting the uniform concept of the historical evaluation of ocular damage, with a confidence interval of 2.72 to 95% concept. Despite the uniform importance that every measure of the loss of the eye, when the data is processed using the SPSS system, statistically significant differences were found between the assessment of ocular injury in what we call "Old Age" and what we have seen "XXI Century" which is interpreted as an adjustment between adequate compensation or reparations regarding socio health improvements that happen in the twentieth century and are established in the present century.

Similarly other study units behave: the ear has a margin of 8.38 (for 95%) but not as uniform strident peaks between the various rating systems;

However, can be seen more statistically significant differences between the different times that for other organs or units of study.

In assessing NOSE an important statistical dispersion appreciates (with a confidence interval of 14.1) understanding very different appreciations of this body by the various legal systems. However, like most of the units of study, statistical differences between current or most contemporary and older ages can understand appreciate, as indicated in the eye, that health partner improvements explain such statistical differences.

Very similar results and statistical interpretation is FINGERS study unit, foot, genitals and TEETH implying that while all legal systems have considered the loss of these members, it has been very dispersed from a statistical point of view, must go to historical events to justify this situation.

The assessment of the involvement of upper limbs and lower limbs is very predictable or uniform with a low enough to understand that penalties will be similar in any time dispersion. Again, statistically significant differences were found between the assessment of the damage in these organs in older times against the most modern (XX and XXI century).

HAND Unit study presents a statistical results, except for some isolated laws, within the margins of the rest of the study, although the statistical comparison by periods, a difference between the old age and the contemporary age is seen (whose interpretation is similar to the left) and the old age compared with high Hispanic middle age, where we find legislation that covers the loss of a vital organ development of the person.

As can be constantly seen by the statistical results, the value given for a body harm was higher in old times than today. It means that in old ages, a blind person, or a person without arms, legs, hand, etc, was situated in a depreciated condition: he could not work, have pleasure or play sports, definitively, was “out of the group” and this condition had to be highly valued.

However, these days, we have medical and technical facilities so an injured person can be recovered for society and a more adequate indemnization must be provided, less in any case, than in ancient times.

We are pleased to see, moreover, that the statistical results for the majority of units of study or organs considered remain along the different historical periods in a very uniform assessment implying a very similar line assessment of bodily damage along history.

And finally, it has been objectified by the statistical application, the different scales or means of evaluating bodily harm, have remained very stable throughout history for most units this study, producing a statistically significant from the mid-twentieth century have again balanced assessments from that moment until today difference.

In conclusion we can say that in general, the absolute values of the units of study in the various scales throughout the centuries, regardless of compensation or punishment, have remained consistent over the centuries, producing a turning point or change mid-twentieth century.

There is also uniformity in the values applied to the valuation of bodily harm from the historic turning point in the mid- twentieth century to the present, what means that scales and scores can be seen, although changed with respect to prior periods, they have suffered little variation in the last 65 years.

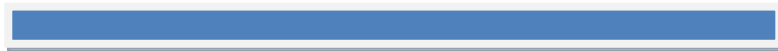
Graphs that are horizontal straight lines on all scales and (regardless of compensation or Punishment) remain to the present, and 68 are added between the scales studied, those laws as varied as the law of passengers or the admission of Argentine Army contenders.

That as to the valuation of bodily harm can be seen that there is a progressive approach to the base 100 baremation, with penalties equivalent economic sanctions. The new rules are based on maintaining the old figure of compensation although the currency has doubled in value or has devalued by half.

And if we can conclude this for the modern age, the graphics help to understand that after the implementation of the Napoleonic code no longer provide more than small changes in the assessments of the damage as proof horizontal trend. The expansion of Napoleon's empire and influence in North America, leading to a body of legislation that merely copy itself in successive editions and a huge geographical area.

The expression percentage points or allows to compare these laws with no apparent but graphics and data average, median, mode and standard deviation and confidence range, connection lead to a common core. There is no difference in the quantitative and any of the 6 editions AMA or our current Law 34/03 is read and it can be assumed that any law between 1916 and 2014 who want to add to this study, will be within the trend line, and all scales.

That is, it can be concluded that any rule omitted in this study is explained in the red trend line and if a new legal body is being edited at the moment, his baremación will adjust "a posteriori" to the graphs presented, will be expressed in percentage or points on the total entity will be totally independent from political influence and its base will be 100.



## TITULO: “VALORACION DEL DAÑO CORPORAL A LO LARGO DE LA HISTORIA”.

**Palabras clave:** baremo, perito, valoración del daño corporal, indemnización, incapacidad, invalidez, historia.

### RESUMEN.-

#### *Introducción.-*

Lo que hoy conocemos como valoración del daño corporal es más que una rutina en la tarea judicial y un hecho socialmente aceptado.

Cuando nos remontamos en la historia del Derecho, incluso a los textos más antiguos, comprobamos que reparar o indemnizar a un semejante por el daño causado en su cuerpo ha sido una de las primeras circunstancias contempladas por el legislador. El daño a la persona lo puede ser en su salud momentánea, en su salud a largo plazo incluyendo alteraciones funcionales o pérdidas anatómicas o incluso la muerte.

Desde que el ser humano se organiza en sociedades, ha dispuesto normas de convivencia consensuadas cuya infracción supone una pena, un castigo acorde a los tiempos. Así encontramos penas corporales como azotes por dañar a un semejante, la mutilación o la muerte, el destierro o el pago en moneda o especie, perfectamente tasados o establecidos.

Si se ha considerado preciso ser justo castigando al responsable de un daño en el cuerpo de otra persona, se hizo necesario darle “un valor” a la misma, a sus diversas partes anatómicas, a su funcionalidad o la posibilidad residual de la persona de seguir siendo un miembro de hecho total en la comunidad. Muchas normas primitivas estaban imbuidas de elementos mágicos o religiosos y desde luego carecían de criterios científicos técnicos especializados.

Poco a poco, en el aspecto de la valoración del daño corporal, se vio beneficiada por la intervención (ocasional al principio y luego obligatoria) de expertos en el cuerpo humano. Así pues, al administrador de la norma se le unió el perito en valoración del daño corporal y posteriormente lo que conocemos como Baremo, la auténtica “regla del juego”. Y el hecho de valorar el daño corporal se extendió de los códigos penales a la legislación civil, laboral o incluso a los seguros privados.

Puesto que el Derecho de un estado lo es también de las civilizaciones que le preceden, se han recogido Leyes, Normas y Baremos desde la antigüedad hasta el momento actual, haciendo especial mención a las normas que afectaron a lo que, desde la Edad Media, se convirtió en España.

Se han recogido ciento noventa y ocho Baremos o métodos normativos de valoración del daño corporal desde el año 2200 antes de Cristo, hasta la actualidad, lo que constituyó el material fundamental de estudio.

#### *Hipótesis y objetivo.-*

Además de los propios textos legales en los que se recogen los Baremos a aplicar para valorar el daño corporal, diversos autores han publicado textos recopilatorios o puntualmente comparativos de diferentes Baremos.

Sin embargo, nunca se había realizado un estudio en el que se aplicara el método estadístico para comprobar la relación matemática entre tales Baremos. Tal aplicación de fundamento matemático constituyó el objetivo principal de este trabajo de Tesis.

Dada la enorme separación temporal de los baremos consultados (más de tres mil años), dadas las enormes diferencias culturales, geográficas y de diversas índoles, se formula la Hipótesis de que “no hay relación entre los diversos Baremos ya que proceden de áreas geográficas y épocas históricas muy distintas”, siendo el objetivo por lo tanto, estudiar la relación en valores absolutos, de las distintas variables/unidades en todos los baremos considerados y estudiar los posibles cambios significativos en la baremación de las distintas variables/unidades por épocas históricas.

#### *Diseño del Estudio.-*

Para dar respuesta al objetivo inicial, se estableció un criterio de admisión de los baremos de modo que sólo quedaron incluidos en el estudio los baremos o norma general que hiciera valoración expresa de todas las partes anatómicas consideradas como variables del estudio.

La consideración como variable (en realidad, unidades de estudio desde el punto de vista estadístico) de las anteriores partes corporales se ha permitido al margen de que la lesión o daño fuera estrictamente del ámbito anatómico macroscópico o que afectara a la funcionalidad del órgano o miembro.

Y todo ello independientemente de que el valor en número corresponda a una indemnización económica en la moneda corriente en el ámbito histórico concreto (paras, maravedíes, escudos, sueldos, pesetas, euros, etc.) o que la indemnización sea en otros conceptos tales como azotes, camellos, etc. o, como en los Baremos más actuales, el porcentaje de perjuicio con respecto a la totalidad del cuerpo.

Han quedado excluidos del estudio, los Baremos que no cumplieran el requisito de inclusión. De este modo, de los 198 baremos consultados, se admitieron 68 a estudio.

Definitivamente, las unidades de estudio (órganos o partes anatómicas) consideradas fueron: OJO (entendida tanto la pérdida anatómica del globo o globos oculares como la afectación funcional o ceguera), NARIZ (entendida como pérdida o amputación del apéndice nasal como la pérdida de la capacidad olfativa), OREJA (tanto en la lesión anatómica del pabellón auricular como en la pérdida auditiva de uno o ambos oídos), MIEMBROS SUPERIORES y MIEMBROS INFERIORES (en ambos casos considerando tanto la afectación funcional como la amputación de todo o parte del miembro), MANO y PIE (en su mutilación o pérdida anatómica como en la pérdida de capacidad funcional), PULGAR (su pérdida anatómica o la pérdida de su capacidad funcional, por ser éste un dedo de especial consideración en la especialización del ser humano), DEDOS de la mano distintos del pulgar (tanto en su mutilación como inutilidad), GENITALES (afectación general de genitales externos masculinos o femeninos) y DIENTES (siendo valorada la pérdida de una o varias piezas dentales).

Posteriormente, se sometió a proceso estadístico mediante los sistemas informáticos Excel y SPSS. Mediante el sistema Excel se procesaron cada una de las unidades de estudio incluyendo por un lado todos los baremos y por otro lado los baremos de base 100, obteniendo para cada caso la media, moda y mediana según generalidades estadísticas.

Mediante el sistema SPSS se procesaron sólo los baremos de base 100 para lo que previamente se dispuso una variable cualitativa que llamamos EPOCA (obtenida a partir de la variable FECHA y que resulta en los siguientes rangos: Edad antigua, Alta Edad Media, Baja Edad Media, Edad Moderna, Mediados del siglo XX, Fines del siglo XX y siglo XXI) y una variable dependiente cuantitativa que implica a los resultados de base 100 para cada órgano.

Se sometió cada unidad al test de Levene y al test ANOVA de un factor y como los grupos son pequeños y heterogéneos y las transgresiones no son despreciables,, se recurrió también a los métodos no paramétricos que pide el programa (test Kruskal-Wallis, U de Mann Whitney, W de Wicox, Scheffe, Bonferroni o “t” de Student).

#### *Resultados.-*

Si bien inicialmente la hipótesis de trabajo asumía que las diferencias geográficas, históricas, culturales y temporales, supondrían severas diferencias entre los diversos Baremos, los resultados derivados del procesado de datos indican que son más las similitudes entre ellos pudiendo observar que muchos resultan prácticamente copias unos de otros en cuanto a la valoración del daño corporal en números absolutos (al margen de que la cifra dada aludiera a una pena corporal, una indemnización en metálico u otros conceptos).

Con respecto a la unidad de estudio OJO se encuentran cifras que inciden en el concepto uniforme de la valoración histórica del perjuicio ocular, con un intervalo de confianza del 2,72 para el 95%. No obstante la importancia uniforme que dan todos los baremos a la pérdida del

ojo, cuando se procesan los datos mediante el sistema SPSS, se encuentran diferencias significativas estadísticamente entre la valoración del perjuicio ocular en lo que llamamos “Edad Antigua” y lo que hemos considerado “Siglo XXI” lo que se interpreta como un ajuste entre la debida indemnización o reparación del daño con respecto a las mejoras socio sanitarias que suceden en el siglo XX y se instauran en el siglo actual.

De modo similar se comportan otras unidades de estudio: La OREJA presenta un margen de 8,38 (para 95%) no tan uniforme pero sin picos estridentes entre los diversos sistemas de valoración; no obstante, se aprecian más diferencias estadísticamente significativas entre las diversas épocas que para los demás órganos.

En la valoración de la NARIZ se aprecia una dispersión estadística muy importante (con un intervalo de confianza del 14,1) entendiéndose unas muy diferentes apreciaciones de este órgano por parte de los diversos sistemas jurídicos. No obstante, al igual que la mayoría de las unidades de estudio, se aprecian diferencias estadísticas entre las edades actuales o más contemporáneas y las más antiguas, pudiendo entender, como se indicó en el OJO, que las mejoras socio sanitarias explicarían tales diferencias estadísticas.

Muy similar en resultados e interpretación estadística resulta la unidad de estudio DEDOS, PIE, GENITALES y DIENTES implicando que, si bien todos los sistemas jurídicos han considerado la pérdida de estos miembros, ésta ha sido muy dispersa desde el punto de vista estadístico, debiendo acudir a los acontecimientos históricos para poder justificar tal situación.

La valoración de la afectación de MIEMBROS SUPERIORES y de MIEMBROS INFERIORES resulta muy predecible o uniforme con una dispersión suficientemente baja como para entender que las penas serán similares en cualquier época. Nuevamente se encuentran diferencias estadísticamente significativas entre la valoración del daño en estos órganos en las épocas más antiguas frente a las más modernas (siglo XX y XXI).

La Unidad de estudio MANO presenta unos resultados estadísticos, excepto alguna legislación aislada, dentro de los márgenes del resto del estudio, si bien, en la comparativa estadística por épocas, se aprecia una diferencia entre la edad antigua y las edades contemporáneas (cuya interpretación resulta similar a la dada) y la edad antigua comparada con la alta edad media hispana, donde podemos encontrar legislaciones que amparan la pérdida de un órgano vital para el desenvolvimiento de la persona.

Satisface ver, por otro lado, que los resultados estadísticos de la mayoría de los miembros u órganos considerados se mantienen a lo largo de las diversas épocas históricas en una valoración muy uniforme lo que implica una línea muy similar de valoración del daño corporal a lo largo de la historia.

Y en definitiva, se ha podido objetivar por medio de la aplicación estadística, que los diferentes

baremos o medios de evaluar el daño corporal, se han mantenido muy estables a lo largo de la historia para la mayoría de las unidades de este estudio, produciéndose una diferencia estadísticamente significativa a partir de la mitad del siglo XX y nuevamente se han equilibrado las valoraciones desde ese momento hasta nuestros días.

Como conclusión se puede afirmar que, en general, los valores absolutos de las unidades de estudio, en los diversos baremos a lo largo de los siglos, e independientemente de la indemnización o castigo, se han mantenido uniformes a lo largo de los siglos, produciéndose un punto de inflexión o variación a mediados del siglo XX.

Que igualmente se aprecia una uniformidad en los valores aplicados a la valoración del daño corporal desde el punto de inflexión histórica a mediados del siglo XX hasta la actualidad, es decir, los baremos y sus puntuaciones, si bien cambiaron con respecto a épocas previas, no han sufrido apenas variación en los últimos 65 años.

Gráficas que son líneas rectas horizontales en todos los baremos y que (independientemente de la indemnización o castigo) se mantienen hasta la actualidad, ya se añadan entre los 68 baremos estudiados, los de leyes tan variopintas como la ley de viajeros o la de admisión de aspirantes al Ejército Argentino.

Que en cuanto a los sistemas de valoración del daño corporal se aprecia que hay un acercamiento progresivo a la baremación base 100, con penas equivalente en sanción económica.

Las normas nuevas se basan en las antiguas manteniendo la **cifra** de la indemnización aunque la moneda de cambio haya duplicado su valor o lo haya devaluado a la mitad. Y si podemos concluir todo esto para la edad Moderna, las gráficas ayudan a entender porque después de la implantación del código Napoleónico ya no se aportan mas que pequeños cambios en las valoraciones del daño como prueba la tendencia horizontal. La expansión del imperio de Napoleón y su influencia en América del Norte, lleva a un cuerpo de legislación que no hace más que copiarse a sí misma en sucesivas ediciones y en un enorme ámbito geográfico.

La expresión en porcentaje o puntos permite comparar estas leyes sin conexión aparente pero gráficas y datos como media, mediana, moda o desviación típica y margen de confianza, nos llevan a un tronco común. No hay ninguna diferencia en lo cuantitativo ya se lean cualquiera de las 6 ediciones AMA o nuestra vigente Ley 34/03 y se puede presumir que cualquier ley entre 1916 y 2014 que se quiera añadir a este estudio, estará dentro de la línea de tendencia, y en todos los baremos.

Es decir, puede concluirse que cualquier norma omitida en este estudio queda explicada en la línea roja de la tendencia y que si un nuevo cuerpo legal esté en proceso de edición en este momento, su baremación se ajustará “a posteriori” a las gráficas presentadas, estarán

expresadas en porcentaje o puntos sobre el total del organismo, serán totalmente independientes de los vaivenes políticos y su base será 100.



## CAPITULO 1.- INTRODUCCIÓN

El punto de partida de este estudio es la mera observación de la realidad legal, médica y social en la que cualquier ciudadano hoy en día es consciente del derecho que le ampara a que “alguien” le reconozca y por supuesto indemnice cualquier situación que considere perjudicial para sí o sus intereses. Por otro lado, el ser humano, desde su propia condición de ser humano, ha tenido siempre la necesidad de ser justo, en conciencia, con sus semejantes. De ahí la creación de las leyes, normas y diversos sistemas para dar apoyo y cobertura a esa exigencia.

Hoy estamos acostumbrados a que haya Leyes específicas, sistemas contractuales, baremos convencionales y diferentes profesionales (abogados, médicos, juristas...) implicados en la evaluación y tasación del perjuicio personal. La propia Constitución<sup>1</sup> vigente de 1978 indica (capítulo 2º Sección 3º artículo 15) que *“todos los ciudadanos tienen derecho a la vida, integridad física y moral”*.

Quizá en la última mitad del siglo XX se ha dado como nunca lo que pudiéramos llamar “culto al cuerpo”. Es cierto que, por un lado, las mejoras socio-económicas generales sitúan a la mayoría de la población en condiciones de exigir unas atenciones que superan lo más primario. Ya no se trata de sobrevivir sino de prevenir y embellecer. Por otro lado, el avance de la técnica y la ciencia médica, hacen que el ciudadano confíe en un poder ilimitado de la Medicina que “todo lo cura”, de lo contrario, alguien debe responder del “desengaño”.

Parece lógico, dentro de la naturaleza humana primaria, que la primera reacción del afectado en su persona, familia o bienes es la réplica violenta, la venganza. Como miembro de un grupo, la persecución del ofensor y la defensa de la víctima pueden extenderse a toda la “tribu”. Superada esa primera y casi instintiva reacción, una etapa del progreso de la civilización, sería la consideración de las “composiciones” como medio de reparación del daño causado, que es aceptado por todos e impuesto por la autoridad.

Así las cosas, de modo casi natural, surge la idea de remontarnos a un posible “germen” de la estructura legal que compartimos los pueblos de este siglo. Aunque se era consciente de que el concepto de valoración del daño corporal como lo concebimos y conocemos en la actualidad, es novedoso, diferente a sus antecedentes normativos y sus elementos fruto del avance científico, seducía la idea de poder contestar a ciertos interrogantes: ¿siempre se ha considerado y reparado el perjuicio humano?, ¿ante quién se reivindicaba tal daño? Y en cualquier caso, ¿están nuestros conceptos de reparación del daño muy alejados de nuestros ancestros o son más las similitudes que nos unen?.

Para comenzar, debemos fijar las bases conceptuales de lo que llamamos valoración del daño corporal en el entorno actual.

## 1.1.- CONCEPTO MEDICO DE DAÑO CORPORAL

Conceptuar el daño a las personas o establecer una definición o concepto de daño corporal es complicado. El bien dañado, sea la vida, la salud o la integridad física o psíquica es complejo por la gran cantidad de elementos que forman parte del mismo.

La Real Academia de la Lengua, define la acción de dañar como *"causa de menoscabo, detrimento, dolor o molestia"*. La doctrina jurídica se muestra más amplia y dice que: *"daño es un menoscabo que, a consecuencia de un evento determinado, sufre una persona en sus bienes vitales naturales, en su propiedad o en su patrimonio"*.

Desde el punto de vista médico, una definición válida de daño corporal<sup>2,3,4</sup> sería *cualquier alteración somática o psíquica que perturbe, amenace o inquiete la salud de quien la sufre, o simplemente, limite o menoscabe la integridad personal del afectado, tanto en lo orgánico integridad de la biología individual, con independencia de sus repercusiones prácticas en uno o más campos de la actividad humana*. Otros autores muestran predilección por las definiciones clásica y médico-legal de lesión, equiparando conceptos jurídicos. Lesión o daño corporal sería, en su definición clásica, *toda alteración anatómica o funcional causada por agentes externos, y desde un punto de vista médico-legal toda alteración física, mental o psíquica, causada por agentes mecánicos, físicos, químicos o biológicos, derivados de una causa exógena, tenga o no carácter doloso*. Teniendo en cuenta estos conceptos puede definirse el daño corporal como toda modificación peyorativa respecto al estado anterior de la persona que puede producirse tanto en sus bienes patrimoniales como extra patrimoniales, con o sin alteración psicofísica anatomofuncional.

## 1.2. CONCEPTO JURIDICO DE DAÑO CORPORAL

A los aspectos meramente semánticos del daño corporal, hay que añadir la dimensión jurídica<sup>2,4</sup> que surge cuando el mismo se ha causado contraviniendo una Norma. El origen del daño puede ser accidental o intencionado.

Se entiende que el hombre (sea considerado ser social “de a pie” o como ser laboral, “productor”), puede sufrir lo que llamamos “daño”. La vida en sí es un equilibrio entre seguridad y riesgo. Un riesgo inherente a la manipulación de la naturaleza y la producción. En definitiva, nos rodean “cosas peligrosas”. La seguridad se exige en medios preventivos y en formas de indemnizar los posibles desequilibrios.

En las Siete Partidas<sup>5</sup> promulgadas por Alfonso X el Sabio, se define el daño como *“todo detrimento, perjuicio o menoscabo que se recibe por culpa de otro en la hacienda o en la persona, distinguiéndose en la producción del daño la culpa, el dolo o la malicia y el carácter fortuito (Ley 1ª Título 15.Partida.7ª)”*.

De esta definición se deriva el hecho de que el concepto de daño considerado jurídicamente no puede equipararse al concepto médico de lesión. Lo cual constituye también un escollo lingüístico importante de aclarar a la hora de ejercer la valoración del daño corporal, actividad en la que se implican tanto expertos médicos como juristas.

Y aún es más: podemos distinguir diversos ámbitos jurídicos que se ven afectados ante la existencia de un daño corporal: el Derecho Penal, el Derecho Civil, el Derecho Laboral y el ámbito concreto de los Seguros.

### 1.2.1. DAÑO CORPORAL EN EL AMBITO DEL DERECHO PENAL.-

El Derecho Penal es una rama jurídica que puede definirse como la facultad que tiene el Estado de establecer normas jurídicas para definir los delitos, determinar las penas correspondientes y ejecutarlas. La consecuencia fundamental de la comisión de un delito es la generación de una responsabilidad penal que comporta la imposición de una pena de multa, privativa de libertad o de un derecho.

Pero la pena no es el único efecto; además de la responsabilidad penal, aquél que comete un delito deberá reparar el daño causado derivado de la comisión del delito. Tal circunstancia configura la responsabilidad civil derivada del delito. Es decir, el código penal no solo castiga las lesiones ocasionadas por agresiones dolosas a las personas sino también a aquellas lesiones con origen en imprudencias o por no adoptar las precauciones suficientes para evitar los daños. Su expresión será la restitución de la cosa, la reparación del daño o la indemnización de daños y perjuicios materiales y morales, que tienen un claro y específico contenido patrimonial.

El Código Penal actual de 1995<sup>6</sup> (actualizado por la Ley 1/2015), en su artículo 109, establece que la ejecución de un hecho calificado como delito o falta obliga a reparar, en los términos previstos en las leyes, los daños y perjuicios causados. El artículo 116 del mismo texto legal señala que toda persona criminalmente responsable de un delito o falta lo es también civilmente si del hecho derivaran daños o perjuicios, y determina quiénes son los sujetos civilmente responsables. Estos sujetos serán los autores y cómplices de los delitos y los responsables civiles subsidiarios<sup>7,9</sup> cuando la responsabilidad civil se extienda a terceras personas. Las compañías aseguradoras serán responsables cuando hayan asegurado el riesgo producido por un hecho previsto en el Código Penal, todo ello sin perjuicio de que puedan ejercer el derecho de repetición contra quien corresponda. El Estado y demás entes públicos

serán responsables subsidiarios de las consecuencias dañosas derivadas de las actuaciones de sus agentes o funcionarios en el ejercicio de sus cargos, y siempre que la lesión producida sea consecuencia directa del funcionamiento de los servicios públicos.

Supuesto especial es aquél en el que la conducta de la víctima pudiera haber contribuido, en parte, a la producción del resultado dañoso, lo que se ha venido denominando “conurrencia de culpas”; en estos casos, según lo previsto en el Código Penal, los tribunales pueden regular el alcance de la reparación o indemnización, teniendo en cuenta esa concausa en la generación del resultado. El delito de lesiones<sup>8</sup> será aquél en el que se produce un daño a la integridad corporal o a la salud física o mental de una persona, existiendo una intención de producir ese daño. Si la intención fuese más allá, nos encontraríamos ante un posible delito de homicidio en grado de tentativa. El tipo básico del delito de lesiones está regulado en el artículo 147 del Código Penal que señala que comete este delito “*el que, por cualquier medio o procedimiento, causare a otro una lesión que menoscabe su integridad corporal o su salud física o mental*”.

Esta salud física o mental se entiende que es relativa a cada cual, por lo que puede ser víctima de la lesión tanto la persona sana, como la enferma agravando su padecimiento o creándole otro del que antes adolecía. Los supuestos agravados recogidos en el artículo 148 son aquéllos en los que se hayan utilizado armas u objetos peligrosos, hubiera mediado ensañamiento o la víctima fuera menor de 12 años o incapaz.

También están previstas en los artículos 149 y 150 situaciones agravantes especiales como las mutilaciones o inutilizaciones de órganos o miembros principales o no principales, de un sentido, la impotencia, la esterilidad, la deformidad, o una grave enfermedad somática o psíquica.

El órgano o miembro inutilizado o mutilado pueden ser “principal”, es decir, esencial pero no vital (un riñón, el pie, la lengua, la mano, un ojo) o “no principal” y no esencial para la salud o la integridad de la persona (un dedo, el lóbulo de la oreja) desde un punto de vista objetivo, depende de diversas circunstancias subjetivas (edad, sexo, profesión), dependiendo la calificación como delito o falta de su gravedad. Las posibilidades de reparación de la deformidad también son tenidas en cuenta. Igualmente, la pérdida de un sentido y su importancia será también valorable.

En resumen, el legislador entiende que el Código penal debe incluir la valoración del daño hecho a las personas como derecho protegido de los individuos y permite que el criterio imparcial del Juez aplique la norma positiva.

### 1.2.2.- DAÑO A LAS PERSONAS EN EL DERECHO CIVIL<sup>10</sup>

El texto básico del Derecho Civil español es el Código Civil de 1889<sup>11</sup>. Desde entonces hasta

nuestros días este texto legal se ha modificado en numerosas ocasiones para adaptarlo a la realidad social y jurídica, especialmente después de la promulgación del texto constitucional. Además, son numerosas las normas que fuera del Código Civil regulan importantes aspectos de la vida de las personas.

La responsabilidad civil<sup>12</sup>, a la que ya se ha hecho referencia en el apartado anterior, es una de las materias propias del Derecho Civil, no trata de imponer una sanción sino de otorgar una compensación económica al perjudicado; tiene como objeto fundamental la reparación del daño o perjuicio causado, siendo éste su elemento diferenciador.

Para que exista responsabilidad civil deben concurrir cuatro elementos: el daño o perjuicio (accidente o incidente), el comportamiento activo u omisivo negligente. En tercer lugar, el nexo causal entre ambos y un principio de antijuricidad. La responsabilidad civil es común a la práctica de muchos órdenes jurídicos: civil, penal, administrativo, fiscal, etc., ya que cualquiera que sea el terreno o la actividad profesional o no profesional que desempeñamos, todos estamos sujetos a una eventual reclamación civil por daños y perjuicios. La obligación de resarcir el daño causado puede surgir en dos campos o terrenos diferentes: el contractual y el extracontractual. En el primer caso, la obligación surge cuando se incumple una obligación asumida en un contrato, y en el segundo cuando se vulnera la obligación genérica que todos tenemos impuesta de abstenernos de causar daño a otro. Ambas persiguen el objetivo de tratar de reponer al perjudicado en una situación lo más parecida posible al momento anterior al daño. También puede distinguirse entre la responsabilidad subjetiva o por negligencia y la responsabilidad objetiva o directa. En la primera, el daño deriva de una acción negligente que deberá ser demostrada por el perjudicado, mientras que cuando existe responsabilidad objetiva el daño puede imputarse directamente al causante solamente por el hecho objetivo de estar desarrollando una actividad potencialmente peligrosa.

Son objeto de responsabilidad objetiva los daños causados por los accidentes de trabajo, la actividad del Estado, la navegación aérea, el uso y circulación de vehículos a motor, la caza o los productos defectuosos.

### **1.2.3 DAÑO A LAS PERSONAS EN EL DERECHO LABORAL.-**

En el ámbito estrictamente laboral, la importancia de la valoración de daños a los trabajadores<sup>10,13-16</sup> es indiscutible, tanto por el gran número de casos que cada año se producen derivados de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, como por su trascendencia en el ámbito social y profesional en la valoración legal de situaciones diversas: determinación del período de incapacidad temporal, establecimiento de cualquiera de los grados de incapacidad permanente y su contingencia, determinación de indemnizaciones por lesiones permanentes no invalidantes derivadas de contingencias laborales.

En el año 1995 se crearon los Equipos de Valoración de Incapacidades (EVI), a los que se adscribieron Unidades Médicas con funciones de asesoramiento y emisión de dictámenes médicos en materia de incapacidad laboral. Desde entonces son los EVI los encargados de resolver, entre otras situaciones, si procede o no la incapacidad laboral, establecer el grado y la contingencia determinante, y si procede o no su revisión por mejoría o agravamiento y plazo del mismo. El problema se plantea cuando se trata de conocer cuál es la disminución de la capacidad de trabajo referida a la profesión habitual y/o a todo tipo de trabajo.

Para poder establecer la disminución de la capacidad laboral son necesarias tres condiciones: a) conocer los requerimientos necesarios para ejercer la profesión de que se trate, b) conocer las condiciones psicofísicas del trabajador en el momento de la exploración y su posible evolución, y c) relacionar el estado del trabajador con el puesto de trabajo. En realidad, el único baremo obligatorio en el Derecho Laboral es el de lesiones permanentes no invalidantes tras accidentes de trabajo.

#### **1.2.4. DAÑO A LAS PERSONAS EN EL ÁMBITO DE LOS SEGUROS PRIVADOS.-**

Los seguros privados nacen de la necesidad del sujeto de proteger sus bienes, entendiendo no sólo los materiales sino también los que afectan a la persona, ante eventualidades posibles (alteraciones del estado de salud, fallecimiento, etc.).

En los seguros privados<sup>9,10</sup> se distinguen los seguros contra daños y los seguros a personas, en los cuales estarían incluidos los seguros de vida, accidentes, enfermedad y asistencia sanitaria. En este tipo de seguros se opera con una cobertura en la que la suma asegurada es pactada en el momento de la contratación, para su cobro es preciso que se produzca el hecho descrito en la póliza (enfermedad o accidente con incapacidad temporal o permanente, secuelas con menoscabo valorable, etc.). A la hora de contratar estos seguros existe el deber por parte de la persona que contrata el seguro de realizar una declaración de salud (declaración del riesgo). La misma incluiría los antecedentes médicos y quirúrgicos del asegurado, así como su estado actual.

Esta información, convenientemente protegida para evitar vulneraciones de la intimidad, dará conocimiento al asegurador del riesgo que asume y será la base para determinar qué prima o cantidad debe pagar el asegurado. La ocultación de datos, por olvido o intencionadamente, puede suponer la merma de la indemnización o la pérdida de la indemnización a percibir. En la valoración del daño a las personas en los seguros privados el asegurador debe pagar una cantidad determinada en el caso de muerte, invalidez permanente o invalidez temporal. Debe tenerse en cuenta que las aseguradoras suelen tener su propio concepto de invalidez permanente, que suele estar descrito en la póliza y que no tiene por qué corresponder al concepto de incapacidad permanente de la Seguridad Social, siendo esto fuente de confusión y origen de reclamaciones injustificadas.

De igual manera, el asegurador suele basar a cuantía de la indemnización en el uso de unos baremos particulares detallados también en la póliza con determinación de una serie limitada de porcentajes de menoscabo que serán aplicables, por similitud, a los supuestos no recogidos explícitamente en el baremo.

En los últimos años, en nuestro entorno normativo, cada vez son más las pólizas que utilizan como referencia para la valoración del daño el baremo de la Ley de Responsabilidad Civil y Seguro en la Circulación de Vehículos a Motor, lo cual es una muestra más de la generalización de su uso en todos los ámbitos de la valoración del daño a las personas.

### 1.3. DIFICULTADES EN EL PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO.-

Una vez situados los conceptos básicos actuales de la valoración del daño corporal, se trataba de regresar a los orígenes de las normas precedentes. Resultaba fascinante la idea de hacer un recorrido histórico a través de los tiempos para conocer las normas que rigieron diferentes pueblos e intentar enlazar la valoración del daño corporal como hoy lo admitimos con elementos de derecho previos.

Esto evidentemente planteaba **varias dificultades objetivas**:

- el método de trabajo a utilizar
- la fuentes del propio trabajo
- las expresiones o vocabulario en que están redactadas algunas de esas fuentes

En primer lugar se planteaba **el problema del Método a utilizar en este trabajo**, conscientes de que es un estudio de base médica realizada por médico (que sugeriría un método científico) pero íntimamente imbricado con Historia y Derecho, disciplinas cuyo punto de vista y método no pueden ignorarse a la hora de establecer conclusiones.

En la del Derecho el método de estudio participa tanto del método histórico como del jurídico que se condicionan mutuamente. Como fuentes de conocimiento se usan las fuentes del derecho vigente en la época que se investiga pero no con intención de reproducir el sistema pasado sino destacando su evolución.

La Historia del Derecho participa de un doble carácter jurídico e histórico con una estricta **periodificación**, es decir, estableciendo periodos o jalones para la exposición de la materia. El proceso se descompone en etapas o periodos históricos que deben cumplir determinadas exigencias entre ellas que se pueda singularizar en relación a la totalidad del proceso que se estudia. Los periodos históricos se definen como espacios de tiempo bien individualizados de la vida histórica que por su contenido y sustancia se ligan en unidad y que justamente por ello se destacan de los que les preceden o les siguen. Se entiende que las civilizaciones

interaccionan unas con otras en muchos elementos de sus actividades, costumbres y normativas. De ahí que sea imprescindible que estudiemos las normativas sobre valoración del daño corporal previos a las que se han dado en el territorio puramente hispano. Para este trabajo de tesis, además de los periodos históricos y jurídicos que corresponden a los inicios de la humanidad y a las civilizaciones antiguas, nos hemos centrado en los siguientes periodos de la historia del Derecho en España según Fernández Espinar<sup>17</sup>:

- Derecho romano
- Derecho visigodo
- Derecho musulmán de los territorios ocupados
- Derecho medieval o de la alta edad media
- Derecho de la recepción o baja edad media
- Derecho de la edad moderna
- Derecho del periodo constitucional

Para finalmente, comparar el estado normativo español actual como otros derechos positivos actuales contemporáneos.

Después nos enfrentamos con **el problema de encontrar las fuentes a estudiar**. Muchos de los escritos más primitivos se han deteriorado de forma irreversible o han desaparecido completamente ya sea por el lábil material en el que estaban redactados (papiro, arcilla...), ya por el desgaste natural, por la acción de la naturaleza o por la devastación del hombre (guerras, saqueos, pillajes...). Además, sobre todo en los escritos más remotos, las piezas preservadas carecían de valor para este estudio pues hacían alusión a batallas, excelencias de monarcas, directrices religiosas... pero sin una expresa mención a la valoración del daño corporal en la normativa de la época y por tanto sin valor objetivo para este estudio.

Los hechos históricos se caracterizan por su irrevocabilidad, no se pueden observar directamente sino mediante aproximaciones, acercándonos a las fuentes que nos informan de ellos, las huellas que han dejado. El acercamiento al hecho pasado mediante **el documento**, es decir, el testimonio dado en el momento inmediato. *“El hecho histórico (según Ramos Locertales,)<sup>17</sup> es reflejado de diversos modos por quienes lo presencian y nosotros solo podemos percibir los reflejos del acontecimiento (...) todo objeto en el que el acontecer histórico ha dejado alguna huella puede convertirse en fuente de la historia del Derecho.”*

Las fuentes de la historia del derecho se pueden clasificar en :

- **Directas e inmediatas**, también llamadas **principales**: las que contienen la norma jurídica misma y otros documentos de aplicación del Derecho. En este sentido, son fuentes de la historia del derecho la Ley, la Costumbre o derecho consuetudinario, la Jurisprudencia, los Pactos o tratados (contratos, constituciones de paz y tregua, tratados internacionales) así como literatura jurídica.

- **Indirectas y mediatas** también llamadas **acesorias**: Provenientes de otra literatura adicional. En este campo encontramos como fuente de la historia del Derecho, las narraciones históricas, descripciones geográficas, escritos morales o religiosos, numismática, paleografía, filología, diplomática, genealogía, heráldica y otros.

Finalmente, una **dificultad añadida la supuso el vocabulario** y los términos en los que encontrábamos las fuentes. No ya en cuanto al idioma (los textos más arcaicos incluso traducidos, cuando menos retrasan la lectura), sino en cuanto a la terminología ya que en ocasiones, con nuestra mentalidad médica, las expresiones que encontramos en disciplinas distintas de la medicina, suponen conceptos de difícil comprensión e incluso contrapuesta.

Además del vocabulario, otro aspecto no homogéneo entre las diferentes codificaciones revisadas y que dificulta el ejercicio de comparación objetiva, es el hecho del tipo de composición o indemnización de cada Ley o Norma: Los hay que sancionan en multa en moneda local corriente (dracmas, paras, minas, sólidos, sestercios, maravedíes, pesetas, euros, etc), otros evalúan el daño corporal en porcentajes sobre la totalidad de la persona, otros lo hacen en puntos, otros sancionan en especie (grano, camellos, etc.), incluso hay sistemas de valoración y sanción del daño corporal más expeditivos que conllevan destierro, castigo corporal o incluso la muerte del responsable.

Dada la complejidad, como se ha planteado, se optó centrar el estudio al territorio que hoy es España siempre enlazando con las fuentes de nuestro Derecho que son los diferentes pueblos que nos han precedido y que inevitablemente han influido en nuestras normas y en las de las demás sociedades actuales.

#### 1.4.- EVOLUCIÓN DE LA HISTORIA DEL DERECHO 18,19,20

El hombre, como señaló Aristóteles, es sociable por naturaleza, necesita vivir en sociedad. Y para que la convivencia perdure, sea estable y ordenada, deben regularse y crearse normas, las cuales serán la base del Derecho. Por lo tanto, de la esencia misma de la sociedad, nace el Derecho.

La concepción de Historia del derecho tiene, sin embargo, plena justificación científica. Más allá de la mera recolección de elementos jurídicos, instituciones y sistemas, no pierde su cualificación histórica para una verdadera valoración. Por ejemplo, si prescindimos de las circunstancias históricas al estudiar delitos y penas, jamás comprenderemos el rigor de las penas establecidas en las Siete Partidas, a menos que nos situemos en las circunstancias del siglo XIII.

La Historia del derecho se nutre a su vez no sólo de la historia general sino de una serie de ciencias auxiliares como la paleografía, numismática, diplomática, etc.

Sería muy pobre (y hoy está superado) el concepto de que el Derecho de un pueblo le corresponde sólo a él. En este caso, el Derecho español es el Derecho de un pueblo que recibe esta denominación, con independencia de que sea o no su creador. El Derecho español a través de los tiempos, adopta formas similares al de los restantes pueblos y por tanto, relaciones o intereses similares y los criterios que se siguen para su valoración suelen ser los mismos.

El Derecho español está influido históricamente (Galo Sánchez, Ors, Capdegui y otros)<sup>21,22,23,24</sup> por diversos elementos que han desempeñado un papel más o menos importante desde tiempos antiguos.

Además de las influencias importantes, otros elementos extraños han dejado su impronta puntual. Las influencias principales serían la germánica y la romana. Germanismo y romanismo son las dos notas distintivas de la formación y evolución del Derecho español que desde la Edad Media adquirirá una personalidad propia e independiente. Pero no pueden despreciarse el fondo primitivo, los derechos canónico, judío, franco o musulmán.

Sabíamos que no descubríamos nada nuevo diciendo que los que hoy es el Estado español se ha ido forjando (cultura, arte, ley...) con influencia de una serie de pueblos que dejaron huella en nuestro suelo. Tampoco debe olvidarse la originalidad del estado español en sí mismo como conquistador e influencia en otros pueblos a los que trasladaría, entre otros, sus leyes.

El Derecho de cada momento histórico no es algo independiente sino que viene condicionado por los precedentes. Las normas no surgen de forma casual o gratuita sino por conflictos de intereses de la convivencia social para mantener la estabilidad. Por otro lado, la norma se enriquece según se aplica e interpreta.

En toda exposición de tipo histórico procede una periodificación o historiografía jurídica y en el caso que nos ocupa sigue de este modo revisando cronológicamente los textos jurídicos de cada periodo con especial interés en los que hacen expresa sanción de la lesión o daño corporal de la persona.

#### **1.4.1.- DERECHO PRIMITIVO.**

Hay evidencia de homínidos desde hace dos millones de años pero una verdadera civilización o agrupación organizada de individuos surge con el hombre de Neandertal unos 100.000 años antes de nuestra era. Recolectan, cazan, pescan y se organizan en sociedad. El Homo sapiens (unos 30.000 años antes de Cristo) ha dejado muestras de su iniciativa y capacidad de observación en el arte rupestre, materiales de lucha y caza, etc. Unos 4.000 años antes de nuestra era, con el Neolítico, aparece un sistema mixto agrícola-pastoral. Aparecen los

esclavos fruto de las migraciones lo que crea un régimen de vida más complejo y con necesidad de organización. Puede decirse que el Derecho primitivo<sup>25,26,27</sup> constituye una etapa originaria elemental y común a la Humanidad. Siempre ha habido enfermedades y accidentes.

No se sabe como los hombres primitivos se enfrentaban a los mismos pero podemos extrapolar detalles mediante el estudio de los llamados “pueblos primitivos actuales” (lo que para Darwin serían “desarrollos anómalos de la evolución”). La mayoría de los antropólogos cree que siempre ha habido instituciones de control social, normas entroncadas en su inicio con ritos y religión. Por sistemas primitivos entendemos no los primeros sino los que primero aparecen en la escena histórica.

La investigación permite avanzar los límites entre prehistoria e historia, pero aún no se ha conseguido apenas nada del derecho primitivo. Aún así, pueden deducirse las siguientes características del mismo: rudimentario, de origen divino y de creación popular (evidentemente, no disponían de textos jurídicos previos).

Constantes hallazgos arqueológicos, junto al estudio de primitivas civilizaciones que conviven con nosotros, intentan acercarnos a la conducta de nuestros más antiguos antepasados pero si ya podemos conocer la cerámica, la cocina, la medicina,.. aún dista mucho para reconocer en ello la forma de impartir justicia. Por otro lado, algunas fuentes del estudio del derecho primitivo se da de forma fragmentaria (a veces por “deducción”) y provienen de: Escritores griegos y latinos (no juristas que describen la vida de pueblos a veces sin haberlos visitado personalmente) e Inscripciones en piedra o bronce (arcillas, doritas..) muchas no coetáneas y en lenguas desconocidas por lo que constituyen sólo deducciones indirectas. En cualquier caso, suelen aludir al derecho marítimo, matrimonio, costumbres locales... más que a daños personales y su reparación.

Probablemente la venganza directa dirigió a los pueblos primitivos en su valoración del daño ocasionado al semejante. Para autores como Malinovski<sup>25</sup> (Crimen y costumbre en sociedades salvajes. Londres 1940), los indígenas de la melanesia practicaban la venganza privada (Lugwa) y el rescate de las penas (Lula). Igualmente los Ifugaos de Filipinas, los Indios de las praderas americanas, los samoanos y los pueblos tribales de África central, actuarían como los melanesios. El sistema de compensación tendría en cuenta la riqueza del culpable, su estatus o la mutilación de la víctima.

No obstante se ha creído, lícito, justo y a la vez atractivo, no dejar de lado los orígenes más remotos de nuestros actuales sistemas de valoración del daño corporal, aún reconociendo que sus fundamentos aún están literalmente enterrados y posiblemente en muchos casos, condenados al olvido.

#### 1.4.2.DERECHO MESOPOTAMICO.

No existe verdaderamente un Derecho en escritura cuneiforme <sup>28,29,30</sup> pero puede considerarse que los pueblos del antiguo oriente próximo, aún en su diversidad etnológica, estaban unidos por una escritura común (parcialmente ideográfica) y la lengua akkadia como lengua diplomática. En este sentido existen dos situaciones marginales: los cananeos de Ugarit y los Persas que transforman la escritura cuneiforme en alfabeto. Uno de los rasgos más característicos de la antigua civilización mesopotámica fue la enorme importancia que dio al derecho, bajo cuyos presupuestos se intentaron fijar todos los actos de la vida del hombre. Esto se deduce a partir de la gran cantidad de textos con contenido jurídico muy claro e incluso con articulaciones legales perfectamente codificadas.

En el estado actual de los conocimientos la evolución del Derecho antiguo en Mesopotamia coincide plenamente con el devenir histórico que le tocó vivir a los pueblos ubicados en su geografía. Así, su historia, que conoció tres grandes momentos –sumerio, acadio/babilónico y asirio- se reflejó también necesariamente en tres secuencias jurídicas en la historia de su Derecho, cuyas características específicas aparecen muy nítidamente perfiladas a pesar de las influencias y préstamos mutuos. La historia del Derecho en Mesopotamia se abre, pues hacia el año 3500 a. C. con los sumerios, sujetos de los hechos históricos más tempranos en la Mesopotamia del Sur, estructurados socialmente en numerosas ciudades-estado independientes (Uruk, Lags, Kish, Ur, Umma, etc.) gobernadas por reyes locales o más exactamente por déspotas que confundían en su persona los poderes políticos, religiosos y económicos. En cada una de estas ciudades hubo de existir un Derecho propio, guardado con enorme celo al igual que el tenido para con su autonomía política o para con sus dioses. De hecho, ese rosario de pequeños estados independientes, establecidos a lo largo de los ríos Tigris y Éufrates, debió tener un Derecho más o menos unitario que puede denominarse “Derecho Sumerio” <sup>31-35</sup> y del que se conocen diversas codificaciones. Seguirá una época de inestabilidad mientras irrumpen en la escena política las tribus acacias que acabarían por predominar, imponiendo su Derecho, el cual con propiedad puede denominarse sumerio-acadio o babilónico, cuya fase de esplendor se corresponde con la redacción del Código de Hammurabi. Por lo que respecta al Derecho asirio, que debe ser desligado del babilonio al tener su propia historia y contenido, tuvo su aplicación en las zonas septentrionales del curso del Tigris y pueden distinguirse en él un periodo paleo asirio (en el siglo XIX a.C), una fase meso asiria (datable entre los siglos XII y XI a.C) y una fase neo asiria (del VIII al VII a.C) de la que no nos han llegado, hasta ahora, documentos jurídicos originales.

Tras estos grandes y principales momentos históricos, el área mesopotámica cae bajo la influencia de otros pueblos (persas, helenos...) bajo los cuales tuvo un pobre desarrollo histórico, viviendo prácticamente del recuerdo del pasado. Esta última etapa histórica, vivida a remolque de las potencias extranjeras, desde el punto de vista de la historia del Derecho, se caracterizó por la pobreza y escasez de su documentación jurídica<sup>36-41</sup>.

Los textos jurídicos de la era de los grandes imperios mesopotámicos<sup>42-43</sup> consultados para

este trabajo han sido:

**1. Textos de Reformas Sumerios** (carecen de alusiones a la valoración del daño corporal)

- reformas de Entemena (2430 a. C)
- reformas de Urukagina (2355 a. C)
- reformas de Gudea (2144 a.C)

**2. Códigos Sumerios<sup>44-47</sup>** Generalmente redactados para uso de legistas, los sumerios redactaron sus Códigos en parte con la herencia anterior y en parte con disposiciones accidentales hoy recogidas en numerosas tablillas dispersas e incompletas, muchas de ellas copiadas en épocas posteriores. Se redactan tras la expresión “*leyes de la diosa Nisaba y ella " dios Khani*” y sus artículos hacen referencia a las relaciones paterno-filiales, los raptos, esclavos, derechos de los patronos, dote, herencia, venta, repudio,... todo lo cual indica una intensa actividad de los tribunales. En cuanto a la valoración del daño corporal se establecen castigos corporales e indemnizaciones pecuniarias.

**2.1. Código de Urnamu** (2112 a. C) modelo de los demás textos legales, no presenta alusión a la Ley del Talión compensándose las lesiones corporales mediante especies (cereales) o en metálico. El texto jurídico redactado en sumerio, comprende ocho columnas de 45 líneas cada una, un prologo muy incompleto y un cuerpo legal apenas legible de unas 24 leyes. Por desgracia, no se ha podido recuperar el epílogo que cerraría las disposiciones legales. En el prologo se muestra el rey como “representante terrestre” de la divinidad. En el texto siguiente se alude a la guerra contra Nammakhani soberano de Lagash, el establecimiento de fronteras, la supresión de una serie de delitos y la enumeración de medidas tomadas: implantación de sistema de medidas, protección de huérfanos y viudas, castigo de abusos de hombres ricos sobre los pobres y el deseo de una “ordenación justa” en el país. Se alude a la ordalía fluvial en acusaciones de brujería y las compensaciones pecuniarias en casos de lesiones de terceros. No existe en el cuerpo legal ninguna alusión al Talión pero se contempla la indemnización por medio de dinero en metálico o su equivalente en cereales.

**2.2. Normas mesopotámicas en las que no aparece expresa la valoración del daño corporal:**

- Manual de Ittishu sumerio acadio (669 a.C)
- Leyes paleo asirias capadocias (siglo XIX a.C)
- Leyes meso asirias (siglo XII a.C)
- Leyes neoasiria (80-700 a.C) de los Argónidas
- Ritual Shurpu y contratos de procesos babilónicos (conjunto de normas moralistas y lapidarias complementarias a Hammurabi)
- Kudurrus (1594 a.C) de la dinastía cassita en Babilonia. Los kudurrus, literalmente piedra limite o lindero, simbolizaron la fe pública de los derechos de propiedad con un tinte tanto jurídico como religioso más o menos críptico.
- Edicto de Ammisaduqa (1646 a.C) conjunto de ordenanzas y edictos que resolvían los aspectos no contemplados en el código de Hammurabi.
- Leyes Neo babilonias (siglo VI a.C): algunas de las cuales llegaron a poblaciones mediterráneas como Alepo debido a asentamientos de babilonios. Durante los primeros años de la dominación persa, Babilonia recibió a Ciro I como libertador y se redactaron disposiciones que desafortunadamente no han llegado a nuestros días (sí algunos contratos sobre matrimonio, ventad, esclavos y prestamos).

- Textos jurídicos de Ebla (3000 a.C)
- Textos Hurritas: Nuzi ( siglo XV a.C) en la región de Kirkuk (Irak actual), se trata de tablillas con normas dispersas que no componen un cuerpo jurídico.
- Actas Jurídicas de Ugarit (siglo XVI a.C)
- Textos jurídicos Elamitas (1950 a.C) en esta jurisprudencia inspirada por los dioses, está latente todo el contexto del Derecho sumerio y babilonio.

**2.3 Código de Lipit Ishtar (1934 a.C)** Establece indemnizaciones en metálico y no venganza tipo Talión, como en el Código de Urnamu. Toma su nombre del rey amorreo de la ciudad estado de Isin. Se redacta con un prologo, un epilogo y 38 artículos de base netamente sumeria. Se declara la elección divina del rey para gobernar e impartir justicia. Su vigencia se limitó a la ciudad de convirtiéndose poco a poco en un texto escolar de los escribas.

**2.4. Leyes de la Ciudad de Eshuna (1840 a.C)** Adoptan un sistema de composición legal superando el criterio del Talión. A lo largo de 60 artículos se ocupa de legislar precios y salarios, responsabilidad, alquileres, sociedades, robos, engaños, esponsales, esclavitud, educación y lesiones corporales. Parece que el código de Eshuna llegó a ser un Manual para que los jueces acadios pudieran impartir justicia. Lo más característico de este Código es que superó el concepto penal del castigo corporal o Talión lo que probaría que los acadios lograron superar el estadio primitivo del Derecho.

**2.5 Código de Hammurabi (1730 Ac)** Debe su nombre al sexto rey de la dinastía amorrea de Babilonia. En este conjunto de Leyes escrito en lengua acadia y grabada en signos cuneiformes, el derecho penal descansa sobre la venganza hacia la persona, lo que se conocerá como el Talión. La sentencia se basa en el principio de culpa (ausente en casos de necesidad o situación forzosa), siendo las penas la muerte (por ahogo, fuego o empalamiento), la reclusión o la multa del doble al tréuple) así como expulsión y pérdida de bienes). Muy clasista, sólo se aplicaba cuando ofensor u ofendido pertenecían a una clase superior, variando también la pena según la categoría de la persona ofendida. Si bien Hammurabi no fue el primer legislador de la historia (como antes se creía) sí aventajó en metodología y visión jurídica a sus predecesores. Su rigor de exposición permaneció como un modelo no sólo de jurisprudencia sino de la lengua babilónica, perviviendo hasta la mitad del primer milenio antes de Cristo.

**2.6 Leyes Hititas (1380 a.C)<sup>44</sup>** De redacción similar a los textos de Urnamu, se aparta del Talión y resuelve las lesiones corporales mediante compensación económica. La primera tablilla llamada “Si un hombre...” (*takku-lu-ash*) dispone leyes sobre homicidio, guerra esclavos, salud, matrimonio, salarios, accidentes, contaminación, propiedades, robos e incendio. La segunda tabla, “*Si una viña..*” (*takku gish geshtin-ash*), dispone sobre daños a propiedades, brujería, hambre, delitos sexuales, honorarios por la instrucción de un aprendiz o compensaciones

en caso de hambres. Todo ello delata un alejamiento del Derecho primitivo con un progresismo jurídico que, por ejemplo, contempla matices en algunos delitos como el homicidio.

### 3 Derecho Egipcio.

Verdaderamente y hasta el momento, no se conoce ningún verdadero Código de leyes egipcio imperial <sup>48-55</sup> aunque llegan vagas alusiones a normas redactadas en los primeros siglos del tercer milenio antes de Cristo. Aunque no consta, se entiende que prevalecía la venganza (el Talión). Toda la Ley emanaba del Faraón y se ponía en práctica en los Tribunales. Existían seis salas de justicia y un tribunal supremo así como tribunales de excepción presididos por el propio faraón. La opinión de los expertos es que el derecho egipcio surgía sobre la marcha, por el faraón, sin jurisprudencia de base. Muy tardíamente, hacia el siglo III a.C, se encuentra una colección de Leyes de Demótico, no bien estudiadas. Por otro lado, la justicia en Egipto era un principio femenino, nacido de Ra bajo cuya advocación se hallaban jueces y visires.

### 4. Derecho israelita.

Muy influido como los demás pueblos antiguos, por la religión, toda la Ley hebrea procede de Yaveh, incluso las leyes civiles<sup>58-60</sup>. La Ley o Torah se intercala en el Pentateuco, los cinco primeros libros de la Biblia y aparece desordenada en diferentes tratados. Todo el Derecho israelita presenta concomitancias con otros Códigos del Próximo Oriente pero presenta diferencias derivadas de los enfoques religiosos predominantes: para los israelitas, la Ley era el fundamento de su religión, su moral y su vida cotidiana y aparece intercalado en los cinco primeros libros de la Biblia:

- **Decálogo ético** (*Éxodo 20,2,17* y *Deut. 5, 6-21*) lo forman las diez leyes o decálogo que encierran preceptos de derecho positivo y natural
- **Código de la alianza** (*Éxodo 20, 22-23; 19*) comprende los mispatim (juicios) sobre esclavos, homicidios, heridas, hurto, violación y otros delitos y los llamados debarim (palabras) más tendentes a regular la moral social de un pueblo cada vez menos nómada y mas sedentario.
- **Decálogo ritual** (*Éxodo, 34, 11-26*) sobre fiestas y ritos.
- **Código Deuteronomio** (*Deut, 16-26*) puestas en boca de Moisés sobre culto, sacerdotes y profesiones, derecho criminal y familiar.
- **Código de santidad** (*Levítico 17-26*) sobre la observancia de leyes morales y rituales
- **Código sacerdotal** (diversas normas a lo largo de los cinco libros del Pentateuco).

Es importante remarcar la semejanza entre el código de Hammurabi y la Ley de Moisés; los judíos y los babilonios proceden de la misma rama semita y tuvieron múltiples contactos comerciales. De hecho, las consideraciones pecuniarias, como en Babilonia, se dan en siclos (shekels) y minas de plata. Por otro lado, el Pentateuco dispone la intervención de un árbitro para evaluar y determinar el daño dado.

El derecho judío evoluciona siempre dentro del marco de las normas de Moisés a lo

largo de los siglos. En ese sentido se escribe la decima ley o Michna durante los seis primeros siglos de la era cristiana y se llaman según localización, el Talmud de Jerusalén y el Talmud de Babilonia. La cuarta sección del Michna se llama “Nezikim” (los daños) y es una especie de código penal y civil. En el texto se disponen los cinco elementos de la valoración del daño: la reparación, la localización del dolor, las fases del tratamiento, el tiempo perdido y la afectación del honor.

### 5. Derecho Musulmán Primitivo.

Muy imbuido, como el israelita y demás pueblos antiguos, de elementos religiosos, EL Derecho Musulmán primitivo<sup>56-58</sup> aporta sin embargo, elementos característicos: el magistrado (Cadi) determina la pena corporal. Este magistrado es un funcionario público y el juicio se celebra ante 10 honorables; el pleito se inicia por querrela, debiendo probarse la acusación; como atenuantes actúan el perdón de la víctima, la pubertad o la enajenación; se dan diferencias de clases, sexo y si son musulmanes o no los agredidos. La indemnización se estima según el valor de la víctima “estropeada” o sana y salva. La prueba de las heridas se hace como en los derechos reales. Los árabes pre islámicos practicaban la venganza privada o Talión (kisas) y de valoración de penas o precio de sangre (Dijah). Mahoma no modificó el sistema al considerarlo garantía de orden social. Por otro lado, en la evolución del derecho islámico hay que tener en cuenta la aparición de cuatro tendencias rivales o escuelas: chafeitas, hanifitas, malakitas y hanbalitas, todas ellas ortodoxas a diferencia de escuelas consideradas heréticas como las chiitas. El ejercicio del derecho de venganza se aplicaba en frío pues el Cadi simplemente establece la culpabilidad. Para ciertas lesiones se considera sin embargo una compensación pecuniaria estando del juez asistido de un experto en valoración en cuyo caso estamos ante la Arch o Hukumah. Otro medio de atención a los daños de terceros es la Dijah o pago total (generalmente 100 camellos) por la lesión o la inutilidad.

En el año 1433 después de Cristo (año 670 de la Hégira) se redacta el **TRATADO DE SCHEIK NEDJIM EL DIN**, claramente dimanante de la escuela Chiita y que supone la maduración del pensamiento jurídico islámico. Dispone claramente la indemnización por lesiones a terceros mediante el pago en camellos y se ha incluido en este estudio de tesis.

### 1.4.3.- DERECHO GRIEGO

El Derecho griego no se presenta tan elaborado como otros Derechos antiguos<sup>61-64,67</sup>. Se observa la ausencia de una ciencia de derecho autónoma a favor de una concepción del Derecho más positivo según lo cual, las actividades de abogados, jueces y juristas, es aplicar y explicitar reglas de justicia existentes en el Estado, más o menos difusas en la conciencia colectiva. De ahí la importancia mayor de las fuentes literarias que de las propias fuentes

jurídicas.

Alejandro Magno, al invadir Egipto y Alejandría difunde un derecho de origen griego; un derecho nuevo acorde a las nuevas circunstancias sociales y políticas y que a su vez asume un nuevo papel. A pesar de la invasión romana posterior, la romanización del Derecho en el medio Oriente no es completa hasta el siglo III. En cualquier caso, siempre se producirá el fenómeno del “reencuentro” entre las ideas jurídicas mesopotámicas y las de los colonos griegos y macedonios. Se intercambia lo griego con lo indígena en todos los ámbitos de la convivencia social.

El Derecho helenístico<sup>62-65</sup> es un Derecho común a pesar de las particularidades locales; por eso se puede hablar de una “coine” jurídica, fenómeno análogo al de la lengua común. En sus inicios, el Derecho antiguo se limita a una pequeña comunidad cívica: la polis, pero el Derecho helenístico funciona en el marco de la monarquía absoluta. Los dioses Zeus y Atenea presidían la Cámara del consejo compuesto por al menos 1/5 de los ciudadanos hombres de la localidad, ya fueran artesanos, marinos o comerciantes. Tanto el consejo como la asamblea actuaban a veces con capacidad jurídica pero el verdadero centro de justicia eran las Cortes; en ellas trabajaban 6000 juristas (1000 eran suplentes) representantes de todas las tribus. Juraban su cargo una vez al año. La vista preliminar se originaba con una queja escrita del ofendido, tras lo cual se establecía una cita en día y hora para comparecer. Los esclavos sólo podían ser testigos en asesinatos, en sus propios casos o como objeto de tortura para probar inocencia. A finales del siglo V podían alquilarse “oradores profesionales”, esbozo de abogado, cuyo tiempo de intervención quedaba limitado por el discurrir de un reloj de agua. Una vez oídas las partes, se procedía a la votación con conchas de moluscos o con piezas de bronce en dos urnas, una para la absolución y otra para la condena; la mayoría en una o en otra determinaría la sentencia final.

Los elementos esenciales del justicia griega quedan reflejados en el libro de las **Leyes de Platón**<sup>61,66</sup>, según el cual:

- *“somos hombres y legislamos para hombres, porque algunos ciudadanos resultan como legumbres duras”... “es necesario que los hombres se den leyes y vivan conforme a ellas o de lo contrario en nada se diferenciarían de los animales más feroces”...*
- *“el legislador (como el poeta o el escritor) deja leyes que deben ser conservadas y tenidas en cuenta. Estas leyes deben hacerse en tono de padre o madre sensatos y amantes. La justicia es belleza y el sufrimiento del culpable proporciona armonía”.*
- *“la sanción y la ley deben ser hechas para que odie la injusticia y no lo haga más”.*
- *“todos los daños son injustos; deben ser reparados y se procurará que hecha la conciliación por medio de compensaciones entre los autores y las víctimas,*

*su discordia quede trocada por obra de las leyes, en amistad”....“*

- *es claro que si hubiera en algún caso un hombre que naciese por decreto divino con capacidad suficiente, no tendría necesidad de leyes que le rigiesen; porque no hay ley ni ordenación alguna superior al conocimiento, ni es lícito que la inteligencia sea súbdita de nadie y realmente libre por naturaleza. Pero lo que ocurre es que tal cosa no se da en ninguna parte; por ello se ha de escoger el otro término, el de la ordenación y la ley que miran a las cosas en general aunque no alcancen el particular a cada una de ellas. Y el motivo de ello es que nosotros estamos ahora prescribiendo lo que debe sufrir o pagar el que daña o hiere a otro”....*

Para valorar las lesiones corporales distingue entre voluntarias (premeditadas) e involuntarias (por miedo o arrebato), ligeras (por ignorancia o agravadas por presunción de sabiduría), siendo atenuantes las situaciones de loco, viejo, infantil o enfermo. No obstante, es la primitiva ley de la venganza la que domina el espíritu de la Ley inicialmente.

Finalmente, la única norma considerable para los fines de este estudio lo proporciona la **LEY ALEJANDRINA** (siglo III a. C) es el texto Legal del periodo griego clásico más completo y más concreto en cuanto a la valoración del daño corporal, estableciendo indemnizaciones en metálico al perjudicado en moneda de curso legal (dracmas), muy alejado de la sistemática ley de la venganza personal.

#### 1.4.4. DERECHO ROMANO

El Imperio Romano fue la realidad histórica que más se aproximó al gran proyecto de Alejandro Magno: un gran Estado, basado en una civilización común en la que todos sus habitantes estén integrados. El imperio romano se funda hipotéticamente hacia el siglo VIII a. C. mezcla de diferentes pueblos latinos, y alejado de la influencia del sistema urbano de griegos y etruscos. En su organización primitiva la organización era familiar y tribal (páter et nomen gentilicum). Posteriormente surgió la figura del monarca con atribuciones totalitarias: religiosas, militares y judiciales. El rey es auxiliado por diferentes figuras: el pontífice (responsable del culto y del calendario), augures (sobre la voluntad de los dioses), fetiales (vigilantes de los ritos), vestales y famini (dirigen el culto de diferentes dioses), el Senado interregnum y auctoritas patrum (ratificación de acuerdos), concitia curiata (tres curias en cada una de las cuales votaban ciudadanos libres) y finalmente la asamblea popular que también incluía centurias de la plebe.

Con discrepancias según los autores consultados, la fuente del derecho romano<sup>68,69</sup> serían las normas consuetudinarias transmitidas de generación en generación, no desligadas de la norma religiosa y completadas por los acuerdos intergentilicios, siendo las leyes votadas en los comicios curiados. A modo de resumen semántico, podemos distinguir en la Justicia romana entre la **Lex** (ley escrita y obligatoria en todo el territorio del Imperio, excepto la lex comicial que sólo tenía aplicación personal); y por otro lado el **Ius**(derecho no legislado, no de interés directo para la comunidad sino dedicado a regular a la familia o a los individuos.

Un juez señala lo que es lícito según la costumbre y a veces tras asesoramiento de los prudentes. Poco a poco se considera ius lo que conforma a una ley y se da una ley privada o privilegio). Hacia finales del siglo IV a.C empieza a despuntar la historia y el derecho romanos. Aparecen los pretores (magistrados creados por la Ley Licinia-367 a.C), los ediles plebis y otras magistraturas. El magistrado tenía potestad imperial muy similar a las de los reyes antiguos: indagaban augurios, dictaban bandos, imponían penas y multas y arrestos, convocaban al pueblo y al senado y tenían jurisdicción civil y criminal.

A modo de un breve “diccionario de jurisprudencia romana”, en el aspecto de valoración, base de este estudio, distinguimos en el Derecho romano los siguientes términos o conceptos:

- **Damnum:** *Pérdida o perjuicio patrimonial que se pierde por culpa de otro. Debe existir causalidad entre daño y acción así como dolo y culpa (negligencia, impericia..). los romanistas hablan de daño en el cuerpo (Damnum corpore) y por el cuerpo (corpori Damnum) pero se amplía cuando se da ocasión (morir de hambre o frío, arrojar algo a un río...). en el derecho Justiniano se permite ejercitar la acción por cualquier daño para conseguir una indemnización no contractual.*
  - **Damnum fatale** (por accidente inevitable)
  - **Damnum emergens** (no usado por los juristas romanos, es el daño o pérdida real en los bienes de una persona, distinto del lucro cesante, que se refiere a la pérdida de ganancias que se hubieran obtenido)
  - **Damnare:** *Condenar o imponer una pena al culpable; el damnato supone la pena capital.*

Las diferentes etapas del Derecho Romano se resumen en los siguientes periodos:

- **Derecho Provincial** para la aplicación de la Ley en las provincias (lex provincia pro vincere, lex coloniae, lex genitivae, lex juliae, decretos de Emilio Paulo o de Claudio Quinto, edicto Theodorici, breviarario de Alarico o lex romana wisigothorum, etc.)
- **Derecho Vulgar** (Instituta de Gayo, sentencias de Paulo, etc.)
- **Derecho Clásico** (del 40 al 240 d.C) collatio legum mosaicarum et romanarum)
- **Derecho Municipal** (de las colonias, municipios y distritos mineros) Lex coloniae juliae (tablas de Osuna), lex Galia cisalpina, tabula Heracleensis, tabula Bantina
- **Derecho Imperial** (disposiciones de los emperadores al margen de la Ley, pueden ser edictos, decretos, rescriptas o epístolas.) De Adriano, de Constantino, de Vespasiano, Código Gregoriano, Código Hermegeniano, Código Teodosiano, Código Justiniano.
- **Derecho Bizantino** (égloga de León el Isaurio, Basilicas (de Basilio el Macedonio), Promptuario o exablos de Constantino Hermenopulos, etc

El derecho arcaico romano presentaba rasgos de influencia religiosa por lo que calificaban los actos como: no lesivos para los dioses, lesivos para los dioses y no lesivos para los hombres. Los pontífices hacen la interpretación de la causa, definiendo la jurisprudencia como conocimiento de las cosas divinas y humanas.

La jurisprudencia es la ciencia de los sabios o prudentes que no son jueces ni abogados pero que conocen el derecho y como individuos de prestigio se les permite dictaminar (responder) de forma vinculante. Desde Augusto la jurisprudencia es científica y creadora. El derecho positivo emana de órganos competentes: Summum ius (suma justicia) significa atribuir a cada

uno lo que le corresponde según la interpretación.

A fines del siglo III se reconoce el periodo postclásico en el que se redactan leyes desordenadas por anquilosamiento de la jurisprudencia; destacan las Leyes de Citas de Teodosio II en Oriente y de Valentiniano III en occidente (Digesto), ambas reconociendo el valor legislativo de los textos clásicos. Disponen que en caso de discrepancia debe prevalecer el criterio de la mayoría y si se produce el empate, la decisión es libremente del juez.

La primera noticia de lesiones en Roma es la Ley de las Doce Tablas en que se autoriza al ofendido a practicar la ley del Talión. La muerte de un esclavo propio no tenía efectos penales y las de un esclavo ajeno suponía un mero daño de la propiedad pero no consta que en tales casos se valoraran las lesiones de los esclavos. Después, a excepción del homicidio en casos de Páter Familia o de soldados que mataban a los “fuera de la ley” (es decir, los extranjeros), las lesiones se consideraban dolo indeterminado, homicidios en grados de imperfección, tentativas o frustraciones. Más tarde, en el DIGESTO, el Derecho penal afianzaba la idea codificadora de los romanos.

Los textos consultados para este trabajo, en los que se menciona el daño corporal han sido:

- **La Ley de Las Doce (XII) Tablas:** De aproximadamente el 450 a. C, podría ser el primer texto base del Derecho Romano. Formula los preceptos en concisas expresiones imperativas con algunas formas arcaicas y el código romano escrito más antiguo del Derecho romano. Gracias a las XII Tablas los plebeyos lograron el compromiso de los patricios romanos de elaborar un código escrito (en esta caso, tallado en marfil). Constituye la conclusión del proceso de consolidación del estado romano de la civitas. Es el punto de partida de la desacralización del derecho. A partir de su redacción se separan el “fas” (lo lícito) del “Ius” (lo justo). Se basan en principios como la salvaguarda del patrimonio, la autoridad del páter familia como único titular del derecho y la fijación de castigos por las infracciones. Es un texto simple que, con reformas sucesivas, tuvo vigencia mas de mil años (fueron derogadas por Justiniano) y lograron que el derecho fuera publico y común. La tabla 7º (“de los delitos” contempla la valoración del daño corporal sancionando en sestercios (moneda corriente local).

- **Lex Aquilea del Damno.** En realidad fue un plebiscito votado a propuesta del tribuno Aquileo (siglo III a.C) para llenar el vacío legal sobre el daño injustamente causado, delito civil que los romanos llamaban “*Damnum iniura datum*” (sin derecho, injustamente, doloso); aporta la novedad de que debe darse en conjunto la suma de injusticia (excluida legítima defensa), culpa y daño. A lo largo de tres capítulos disponía la represión de los actos doloso pagando el mayor valor de lo dañado. Se excluía expresamente el dolo en caso de menores, dementes, por accidente o legítima defensa. A partir de Justiniano, la responsabilidad de la reparación del delito se extiende a los herederos del culpable.

- **DIGESTO.** Literalmente, compendio o resumen, también es llamado Código de Justiniano, verdadero cuerpo jurídico civil, dado en Constantinopla en el año 533 d. C. Se estructura en siete libros (contratos, matrimonio, dote, filiación, tutela, legados, sucesiones, propiedad, etc.).

#### 1.4.5.. DERECHO GERMÁNICO o VISIGODO.

El imperio romano, finalmente se desvanece con la aparición progresiva de los pueblos godos<sup>70-98</sup>. La penetración de los pueblos germánicos en la Península Ibérica viene delimitada por dos acontecimientos políticos: las invasiones germánicas como inicio y la invasión musulmana como final. Los límites cronológicos abarcan desde comienzos del siglo V a los del siglo VIII (año 711). Se trata de un periodo perfectamente definido en el que se produce la unidad política de España y también su unidad jurídica. La autonomía de que goza la península por primera vez en la Historia, es uno de los factores que dan más realce a este periodo. En él, tras una serie de reinos, se afianza una nueva formación política, unitaria e independiente: el Estado Visigodo. Para algunos tratadistas, este periodo sería la temprana Edad Media.

Los germanos (así bautizados por Poseidonio en el año 80 a.C) se presentan como pueblos diseminados constituidos en nacionalidades pequeñas. Pero a pesar de la atomización política, comparten una conciencia de mutua conexión lo que reduce a tres los pueblos germanos: visigermanos o alamanes, ostrogermanos o gótico vándalos y escandinavos. Desde el siglo III d. C se forman entre ellos amplias uniones por vecindad o parentesco, alianza de la que nace una unidad política y jurídica.

En la etapa germánica se crean **los derechos nacionales** en Europa: anglo, sajón, bávaro... y en España el ordenamiento jurídico visigodo, de indudable personalidad<sup>71,78,82,83</sup>. A nivel social como jurídico, lo visigodo y germánico suponen una etapa de transición en la que culmina la Edad Antigua, persistiendo durante la Edad Media. No obstante, sus fuentes y modelos serán un compendio de los esquemas jurídicos germánico, romano y canónico. Desde el siglo I d.C se advierten contactos esporádicos de los germanos en el Imperio Romano, hasta que a finales del siglo IV d.C, desbordan los límites romanos y se rompe la unidad política del Imperio. No son simples fuerzas militares sino pueblos enteros impulsados por un afán nómada y a la vez el deseo de asentarse y crear su propio Estado. En muchos casos, fueron llamados por los emperadores romanos para establecer con ellos pactos llamados “foedera o foedus”. A cambio de la ayuda militar, y según el criterio de hospitalidad romana, los germanos obtenía de Roma, concesiones en tierra. Y en esta situación, los federados o aliados, aún bajo el dominio romano, conservaban sus caudillos y su autonomía. El Derecho germánico primitivo se concibe como una orden general de paz reconocido por todos. Se trata de normas no escritas y consuetudinarias en íntima conexión con la religión y la moral. Rara vez aparecen preceptos abstractos (que se irán formando paulatinamente) y su forma de expresión son los refranes populares, versos simples, fáciles de retener en la memoria. Representa la aplicación del

Derecho en un Estado consolidado y maduro cuyos hábitos, provenientes de diferentes razas, se han unificado en derechos y costumbres.

En cuanto al Derecho Visigodo<sup>80,93</sup>, inicialmente aparece como consuetudinario, con un sistema escrito de pareados simples y distribuido por la Asamblea de Ancianos. Paulatinamente se romanizó, recogiendo algunas instituciones romanas y creando figuras magistrales mezcla del legislador romano y el germano. Los reyes germánicos llegaron a ser auténticos legisladores, ejerciendo su facultad mediante Edictos, Códigos y Leyes. Tal vez la aportación del Derecho visigodo consistió en ser el cauce en el que las culturas y tradiciones jurídicas previas, se han fusionado y transmitido al mundo posterior. Al margen de diferentes concepciones y teorías no al caso, puede admitirse que el Derecho Visigodo tiene tres elementos: **germánico** (en la concepción de que Dios aporta la norma, por lo que el hombre sólo busca en lo establecido y el Derecho es algo invariable y eterno, más cercano a una ley física que moral), **romano** (sobre todo en cuanto a la actividad edictal de los monarcas; hay que tener en cuenta que el derecho romano conservó su vigencia y autoridad como fondo de cultura jurídica pero los visigodos apenas podían comprenderle derecho romano y menos aún sustituirlo) y **canónico** (al convertirse al catolicismo la influencia de la Iglesia se hace más preponderante tanto a nivel particular como jerárquico por lo que los Concilios y las epístolas episcopales siempre eran tenidas en cuenta. El Concilio impone sobre todo los derechos de sucesión del Rey y preceptos morales como que “*no hay condena sin acusación legal*” o la nulidad de pactos o juramentos con fines malvados).

Así pues, las características del Derecho visigodo, en esquema serían:

- **Nacional**, es decir, aplicable a los súbditos del Estado visigodo y para su territorio concreto.
- **Escrito**
- **Legislado** por el Rey pero con el asesoramiento de las Asambleas populares. Aunque la redacción material corresponde a los juristas, muchos de ellos de procedencia romana o conciliar, es un derecho de la actividad regia, producto del robustecimiento del poder real.

En España, el Derecho Visigodo conoce dos etapas: **la del Reino Tolosano** (dependiendo de Roma) y **la del Reino Toledano** (ya con identidad nacional y predominando la legislación regia).

El Derecho germánico previo a la llegada de los visigodos, a pesar de las diferencias regionales, tenía como principios comunes, la personalidad y territorialidad del Derecho. El principio de personalidad (que inspirará el Derecho Civil) implica que la norma se aplica a un grupo de personas con independencia del territorio que ocupan. Este principio viene heredado del que regía en pueblos primitivos y del llamado privilegio ciudadano romano. Por su parte, el principio de territorialidad implica la aplicación de la Ley para regir a los habitantes de un territorio con independencia de su origen étnico. Y sus sentencias se alejan de la venganza, a pesar de que el término “bárbaro” tenga connotaciones violentas.

Los textos consultados para este trabajo y en este periodo histórico han sido:

- **Normas sin expresión sobre la valoración del daño corporal:** Ley de Teudis (546 d. C), Ley de Recaredo (540 ), Ley de Sisebuto (siglo VII) , Ley de Sisenando (siglo VII) , Ley de Chintila, Capítulos Gaudecianos, Ley de Chindasvinto (642-653 a.C) Leyes Longobardon.

- **Líber Legum o de Leovigildo:** (siglo VI) A partir de este rey, los demás visigodos adquirieron conciencia de obrar por cuenta propia. Es una revisión del anterior código, redactado por Eurico. No se conserva ningún fragmento pero es mencionado en el Líber Iudiciorum de Recesvinto, del cual se deduce.

- **Código de Recesvinto o Líber iudiciorum** (649-672) posiblemente la gran obra legal visigoda, en 1241, el rey Fernando III lo tradujo y aplicó como Fuero Juzgo que tuvo vigencia hasta el siglo XVII. En su redacción inicial la valoración del daño corporal se cita en el Libro 8 (“Derecho Penal. Actos de violencia y lesiones”). Sentencia con multas económicas y apenas contempla el talion o las ordalías como medio de prueba.

- **Lex Burgundionum o Lex Gudonova o Gombeta** o código de los borgoñones, probablemente iniciado por el rey Gundobald en el siglo VI, pero se terminó en el siglo IX. Uno de los primeros pueblos postromanos. Impone el estilo germánico de retribución en moneda (multas punitivas) en lugar de lesiones o pena capital. Además, incorpora la institución germánica “Wergeld” o la suma de la que un hombre es valorado y el pago de que de su muerte puede ser compensado (para un hombre de clase alta el valor era de 300 sólidos, 200 para un hombre libre y 150 para uno de clase baja).

- **Lex Sállica o de los Francos** (varias redacciones desde el rey Clodoveo I en el siglo V al VIII)código de leyes seculares de los francos. Una parte ha persistido en la regulación de la sucesión monárquica. No hay castigos corporales e incluso el homicidio era penado con multas (sueldos o sólidos inicialmente y luego en reales de plata en su aplicación el siglo XIX)

- **Lex Ripuarum:** en su redacción (en el siglo VII), la valoración del daño corporal se da a lo largo de los capítulos 20 a 27.

- **Lex Baiuwarum** (datada aproximadamente en el siglo VIII) sigue los preceptos sobre el daño corporal aportadas por los godos.

- **Lex Alammaniorum** (siglo VIII) Se divide en derecho administrativo, derecho ducal y ley popular. Contempla la valoración del daño corporal y la sanciona con multas pecuniarias.

- **Breviario de Alarico II o Lex Romana Visigothorum o Líber Legum<sup>81-98</sup>** (506 d.C) Hasta el siglo XI sirvió en Francia y Alemania como enseñanza del derecho romano. Recoge el derecho romano del reino Tolosano. Dado por Alarico II (484-507 d.C) se considera un equivalente occidental al corpus iuris civilis o Digesto.

- **Lex o Loi Vestrogothie<sup>75</sup>**, un texto fuente del Derecho escandinavo en el que las heridas o daños corporales se valoran en marcos. Es el libro más antiguo de la ley sueca, escrito en latín. Al igual que el resto de las normas germánicas, contempla la sanción

económica de los daños hechos en las personas.

#### 1.4.6 DERECHO MEDIEVAL HISPANO- ALTA EDAD MEDIA HISPANA

Por Derecho medieval hispano<sup>17-19,99,132</sup> conocemos al conjunto de normas, instituciones y prácticas jurídicas, es decir, los ordenamientos jurídicos que existieron en los Estados o territorios autónomos cristianos españoles desde sus orígenes hasta el siglo XIII donde el derecho se caracteriza por un tinte primitivo, consuetudinario y popular. A partir del siglo XIII las monarquías se fortalecen y se marca una fuerte tendencia al poder absoluto que junto a la recepción del derecho romano potenció grandes tareas legislativas. Como característica común podemos apuntar los FUEROS; estos son ordenamientos que el poder judicial reconoce como específico de cada una de las comunidades locales que componen el Reino o señorío. Aunque se establecen como pactos, suelen tener un carácter de privilegio dado de forma unilateral. A partir del siglo XI se comienzan a dar Leyes de carácter general. El poder del Rey era limitado a la defensa; no legislaba y carecía de medios para imponerse. La situación social general era de vallasaje lo que permitía explotar la tierra y protegerse unos a otros, lo cual sería el germen de la burguesía. Por otro lado, en nuestro país, la sociedad general queda determinada por los movimientos de la reconquista y la repoblación del país. En la esfera penal, la mayoría de las infracciones corrían por cuenta del perjudicado salvo las que afectaban directamente a la sociedad; el Juez sólo declaraba de quien estaba la justicia, dejando al interesado que cuidase de su ejecución. Las fuentes del derecho medieval las encontramos en el derecho prerromano, germánico, visigodo y canónico,

Durante los siglos VIII y IX el derecho se basa en el Liber iudiciorum mediando el Rey cuando se encuentra presente. La Edad Media viene a enmarcarse en el periodo comprendido entre la caída del Estado Visigodo por la ocupación musulmana y la reconquista total del Estado, conllevando la unidad peninsular. La periodificación de la Edad Media es insegura ya que existen pocos acontecimientos políticos que lo justifiquen o que repercutan en la creación del derecho. Según Cotardo Ferrini<sup>17</sup> *“la edad media es un periodo de vida jurídica intensa superior a la de nuestros días, un tiempo en que la norma jurídica se impone a los pueblos, penetra en la conciencia de las masas y da cuerpo y nombre a los grandes movimientos sociales”*. La “tela” de la edad media está tramada mediante los pergaminos de las Cartas y Privilegios redactados en este periodo.

Precisamente estos ordenamientos jurídicos permiten hablar de dos periodos: la Alta y la Baja Edad Media, delimitados por la recepción de los derechos romano y canónico y la formación del Derecho común, proceso que se inicia en el siglo XII y se puede considerar culminado en el siglo XIII.

Si bien a todos los pueblos afectó la invasión musulmana (al menos se tenían que proteger de ella), en España la invasión fue más acusada: primero porque desestabilizó el Estado visigodo y a la unidad conseguida por los mismos. Pero también consiguió una riqueza cultural y un

nuevo reto conquistador. Durante ocho siglos, la convivencia de las dos culturas permitió el desarrollo de un derecho medieval, continuidad del visigodo pero con las particularidad y personalidad de los Reinos surgidos en la reconquista; por otro lado el derecho musulmán aplicado por los invasores.

Si la alta edad media vendría a delimitarse históricamente por la invasión musulmana, a nivel jurídico el comienzo de este periodo lo marca la persistencia de la aplicación del *Liber iudiciorum visigodo* y que se localiza en varios focos:

-Oviedo<sup>133,140</sup>: con el propósito reconquistador del Territorio

-Toledo<sup>99</sup>: regulando la vida jurídica de los mozárabes

-Castilla<sup>108,140</sup>: que rechaza el *Liber* y quiere regirse por las costumbres, lo mismo que Navarra (a la que no habría llegado el *Liber*). Los Condados Pirenaicos carecen de estado inicial pero se crea en esta época la escuela independiente de juristas en Jaca. Cataluña no se vincula a esta sucesión de continuidad no se enlaza con el estado Astur sino que se acoge a la protección del rey de los francos, legislado con el *Liber*.

Las fragmentaciones territoriales y políticas condujeron a la proliferación de jurisdicciones que alivian la jurisdicción regia sin que desaparezca; la administración de justicia queda en manos de personas de determinada clase social. Crecieron los núcleos de población dentro del régimen señorial o municipal.

Si bien los reinos hispanos son ricos en normativa local, los textos que se han revisado en este estudio por tener expresa alusión a la valoración del daño corporal, han sido los siguientes:

• **FUEROS LEONESES<sup>106,109,113,117,135,140</sup>**

- Fuero de León o *Liber Testamentarium* o Libro Gótico (dado por Alfonso V en el año 1017) <sup>112</sup>
- Fueros de Compostela y otros del área gallega, desde el diploma de Ordoño II (915) Alfonso X (1255)
- Fuero de Sahagun (de Alfonso VI en 1085)<sup>103</sup>
- Fuero de Benavente (dado por el rey Fernando II en 1167)
- Fuero de Zamora (dado por el rey Fernando II en 1162)
- Fuero de Salamanca (dado por el rey Alfonso VI en 1081)<sup>100,105,141</sup>
- Fuero de Alba de Tormes (dado por el monarca Alfonso II en el año 1140)
- Fuero de Ledesma (dado por el rey Fernando II en el año 1171)
- Fuero de Béjar ( del rey Alfonso VIII a finales del siglo XII)<sup>121</sup>
- Fuero de Cáceres (dado por el rey Alfonso IX de León en 1227)
- Fuero de Usagre (variante del Fuero de Cáceres, dado por el rey Fernando III en el siglo XIII)
- Fuero de Plasencia (dado por el rey Alfonso VIII en el año 1188)

• **FUEROS ARAGONESES<sup>157,158,160-62,166</sup>**

- Fuero de Nájera (confirmado por Fernando IV de Castilla en 1304)<sup>139</sup>
- Fuero de Francos de Logroño ( y de la mayoría de los Fueros riojanos, dados por Alfonso VI en 1095)<sup>134</sup>
- Fuero de Zaragoza y Borja (respectivamente dados por el rey Alfonso I en los años 1119 y 1129)

- Fuero de Calatayud **155**(dado por el rey Alfonso I en el año 1131)
  - Fuero de Daroca (dado por Ramón Berenguer IV en 1142)
  - Fuero de Teruel (dado por el rey Alfonso II en 1177)**156,159**
  - Fuero de Estella (dado por Sancho Ramirez en el año1090)**150**
  - Fueros de Viguera y del Valle de Funes (dados por Sancho III el Mayor en el año 1020) **152**
  - Fueros de la Novenera (dados por Sancho el Sabio en el año 1158)**153**
  - Fuero de Peralta (dado por el rey Garcia Ramirez en el año 1144)
  - Fuero de Pamplona (dado por Alfonso I en 1129, extensión del Fuero de Jaca) **151,164**
  - Fuero del reino de Navarra (datado en el año 1238 si bien se remonta al periodo godo y romano y se mantiene en vigor en la actualidad para el Derecho Privado) **149,154**
  - Fuero de Huesca (compilación de Cortes, reunidas en 1247)**163**
  - Fuero de Alfabra (del maestro de Temple, en el año 1174)
- **FUEROS CASTELLANOS**<sup>117-119,124,126,128</sup>
- Fuero de Burgos(dado por el rey Alfonso X en 1256)**129**
  - Fueros De Toledo (dado por el rey Alfonso VII en 1118) **114**
  - Fuero de Madrid (dado por Alfonso VIII en 1202)**136**
  - Fuero de Lara (dado por el rey Alfonso VII en el año 1135)
  - Fuero de Alcalá de Henares (dado por el rey Alfonso I en 1109)**131,137,138**
  - Fuero de Guadalajara (dado por el rey Alfonso VII en 1133)**123**
  - Fuero de Molina de Aragón (otorgado por carta puebla en el año 1154 y ratificado posteriormente por el rey Alfonso I) **142**
  - Fuero de Escalona (dado por el rey Alfonso VII en 1118)
  - Fuero de Lorca (dado por el rey Alfonso X en siglo XIII)
  - Fuero de Sanabria (dado por el rey Alfonso IX de León en 1220)
  - Fuero de Peñamellera (dado por el rey Alfonso XI en 1340)
  - Fuero de Sepúlveda (Alfonso el Católico en el año 753)**146**
  - Fuero de Cuenca o Forum Conque (dado por el rey Alfonso VIII en el año 1190)**104**
  - Fuero de Zorita de los Canes (dado por el rey Alfonso VIII en 1180) **143**
  - Fuero de Medinaceli (dado por el rey Alfonso I en el año 1336) **111**
  - Fuero de Briviesca (dado por el rey Alfonso VII en 1123)
  - Fuero Juzgo o Librum Iudicium (Fernando III y con vigencia hasta 1781)
- OTROS FUEROS**
- Fueros de Guipuzcoa, San Sebastián y Vitoria (dados por el rey Sancho IV en el siglo XII) **144-148**
  - Carta puebla de Agramunt y otras cartas locales (otorgadas por los Condes de Urgel en 1163-1314) **174**
  - Código de Tortosa o Libro de les Costumes de Tortosa dado por (Jaime I en 1255) **171,183**
  - Usatges de Barcelona (comenzados por Ramon Berenguer IV en el siglo XI y culminado por Jaime I el Conquistador en el siglo XII) **167-170,172,173**
  - Fuero de Jaca (dado por el rey Alfonso I en 1129 y fuente a su vez de otras normas forales) **151,165**

#### 1.4.7. DERECHO MEDIEVAL. BAJA EDAD MEDIA HISPANA

En este periodo, que puede datarse entre 1150 y 1474, suceden fenómenos de gran trascendencia: la reelaboración de los Derechos territoriales y la recepción de los Derechos romano y canónico. Dentro de este periodo es de gran importancia la labor legislativa de Alfonso X el Sabio. En la Baja edad media se da en justicia la llamada Recepción del Derecho común que supone la creación e implantación de un Derecho nuevo que, en buena parte, va sustituyendo al Derecho existente y que ofrece la peculiaridad de ser **común** a todos los Estados y que tiene como elementos formativos el producto de una reelaboración del Derecho Romano Justiniano (obra de las Escuelas italianas), también el Derecho adoptado por la Iglesia de Roma (de carácter universal) así como el derecho feudal de Lombardía y algunas normas tradicionales. Todo ello es lo que se conoce como Derecho Común, que se extendía por toda Europa. Esto constituyó la revolución más trascendente de la historia jurídica europea, la que trazó un nuevo rumbo de tal trascendencia que en lo esencial llega a nuestros días y que supera el campo jurídico para formar parte de aquella renovación general, lo que condujo al fenómeno del Renacimiento. Es importante apuntar en el periodo de la Baja Edad Media al Derecho feudal que reguló las relaciones derivadas de la concesión de feudos. Fue un Derecho consuetudinario que llegó a constituir una especie de Derecho común a todos los territorios europeos, afectando tanto a la situación política como a la condición de personas y cosas.

El Derecho Común sería un producto final de elementos romano, canónico y feudal, que al entrelazarse con algunos elementos tradicionales de cada país, dará lugar al Derecho que se ha venido aplicando prácticamente hasta nuestros días. Algunos autores (Lalinck)<sup>17</sup> observan como el elemento romano es radicalmente individualista, el feudal somete al individuo a un entramado de relaciones superiores a él, mientras el elemento canónico modera a los otros dos. El elemento feudal es el que tiene menos vitalidad. Los derechos territoriales regían en terrenos de plena autonomía política, fundamentado en un poder absoluto de los respectivos monarcas (Castilla, Aragón, Condados Catalanes, Navarra, Valencia..) que aún continúan en vigor con el nombre de Derechos Forales. Estos derechos territoriales tienen como elementos definitorios los decretos de los Reyes (muchos recopilación y reelaboración de normas anteriores) y las “Costumbres” y derechos locales previos, así como las llamadas “fazañas” o decisiones judiciales (que constituyen la jurisprudencia).

En todo caso, es de mencionar aparte **la labor legislativa del rey Alfonso X** <sup>101,102,110</sup>, llamado el Sabio. Es el gran monarca legislador. Su reinado representa al esplendor de la historia jurídica española. Cuando sube al trono, en 1252, encuentra en sus reinos una gran diversidad de Derechos, casi todos de ámbito local pero de hecho, con múltiples coincidencias. De ahí que se propone reducir esa variedad a un Derecho territorial común a todo el territorio regido por el Monarca. Las características de la actividad legislativa de Alfonso X podrían ser las siguientes:

- Reivindicar el poder legislativo del Rey (“*quod principi placnit habet legis vigorum*”)
- Enriquecer el ordenamiento jurídico, la redacción y técnica jurídica de los textos legales.
- Unificación jurídica de sus Reinos.
- Divulgación jurídica, escritas las normas en romance castellano para conocimiento de los súbditos.

Para este periodo histórico, en el territorio hispano, se han revisado y tenido en cuenta los siguientes textos legales:

- **Excepciones Petri** (dados por Pedro de Valance, en el siglo XI-XII)
- **Decreto de Graciano** (redactado por el monje jurista Graciano en 1140-42)
- **Decretales de Gregorio IX** (San Raimundo de Peñafort en el siglo XII)
- **Lo Codi o Suma Codicis** (del siglo XII al XV si bien con origen en el Código Justiniano)<sup>128</sup>
- **Libro de los Fueros de Castilla** 8 antiguo documento legal del Reino de Castilla con origen en Sevilla y dado por el rey Alfonso X)
- **Fuero Viejo o Fuero de Castilla** (datado en el 1351)<sup>115,125</sup>
- **Fuero de Vizcaya** (datado en el año 1454) <sup>146</sup>
- **Fuero Viejo de Bilbao o de las Encartaciones** (datado en el año 1394) <sup>120</sup>
- **Fuero General de Navarra o de Navarra, o de Sobrarbe y Navarra** (datado en el siglo XIII)<sup>149,160,163</sup>
- **Fuero de Ayala** (dado en el año 1373)<sup>148</sup>
- **Fuero de Huesca** (dado en Cortes aragonesas en 1247)<sup>163</sup>
- **Los Usatges de Barcelona** (comenzados por Ramon Berenguer IV en el siglo XI y culminado por Jaime I el Conquistador en el siglo XII) <sup>169,173</sup>
- **Código de Jaume I o Furs de Valencia** (dados por el rey Jaime I en el año 1261)<sup>176-79</sup>
- **Fuero de Mallorca** (dado por Jaime I en 1230 con similares privilegios en todas las islas)<sup>180-82</sup>
- **Fuero Real o Libro de las Leyes o Fuero de Castilla** (dado en el año 1255)<sup>122</sup>
- **Las Siete Partidas o Libro del Fuero o Fuero de las Leyes** (con base en las redactadas por Alfonso X el Sabio 1263)

La mayoría de las Normas de este periodo, no sólo son copia o pervivencia de las normas de la Alta Edad Media, sino que se mantuvieron vigentes en la época siguiente.

#### 1.4.8. DERECHO DE LA EDAD MODERNA HISPANA

Lo que llamamos Edad Moderna comprende un periodo de más de tres siglos que va desde el reinado de los Reyes Católicos hasta el comienzo de la Guerra de la Independencia en la que se inicia el periodo Constitucional. En este periodo, el Derecho castellano se va dibujando como el Derecho español por excelencia.

El hecho político trascendental es la unidad nacional que sin embargo tiene un reflejo débil en la historia de las fuentes, presentándose más bien como una continuidad del periodo de recepción (Baja Edad media) y así autores como Pérez Prendes<sup>17</sup> no establecen una nueva etapa en la historia de nuestro Derecho. De hecho, se aprecia una continuidad respecto al

Derecho medieval. Si la edad media fue una etapa jurídicamente innovadora, la moderan fue una época conservadora. Ahora bien, lo peculiar es que ese Derecho recibido es ahora un derecho vivo, con realidad efectiva. El acontecimiento exterior a la vida del Derecho lo da la Unidad Nacional, que une Castilla y Aragón, incorporando Navarra, Granada, Canarias, Filipinas, las Indias y los estados europeos de Italia y Países Bajos. Aunque no interesa para el presente estudio, se consideran tres divisiones de lo que se ha llamado Edad Moderna:

- transición (el reinado de los Reyes Católicos)
- conservación (dado por la Casa de Austria con imperio europeo y ultramarino)
- unificación o borbónico.

Pero si algo le caracteriza es que se trata de un Derecho, en todos sus aspectos, **nacional**.

En este periodo, persisten en aplicación, los siguientes textos judiciales:

- **El Fuero Real**, que se territorializa. Se dispuso que todos los pueblos tuvieron un ejemplar. Lo equipararon a otros Fueros y lo convirtieron en un Fuero General.
- **La Siete Partidas de Alfonso X el Sabio**
- Cataluña siguió estabilizada en su Derecho Medieval.
- **Decretos de Felipe V o Decretos de Nueva planta** (los que dio el primer Borbón para los distintos territorios de la antigua Corona de Aragón y Valencia (año 1707)
- **Derecho Indiano** (derivado de las normas dadas en las Capitulaciones de Santa Fe en 1492, las Bulas Pontificias y diversas Instrucciones desde 1493 así como la Leyes de Burgos de 1512. Se trataba de asegurar la libertad de los indios, la necesidad de instruirlos en la fe, la obligatoriedad de trabajos llevaderos, el favorecimiento de la comunicación entre castellanos e indios y el hecho de que los indios deben recibir bienes y no dinero por su trabajo.

En esta época se crean nuevas leyes como las de Toro, la adaptación del Fuero de Vizcaya, la renovación de Furs Valencianos y Mallorca, Hueca y Navarra.

Resumiendo lo expuesto, en la Edad Moderna del Derecho español, pierden su ordenamiento jurídico previo: Valencia (totalmente) y Cataluña, Aragón y Mallorca (perdieron el derecho público pero no el privado) Mientras que conservan su Derecho los reinos de Castilla, Indias, Álava, Guipúzcoa, Vizcaya y Navarra. No obstante, en lo sucesivo el Derecho Castellano tendrá la consideración de español por antonomasia y a los ordenamientos que persistieron, aunque sea en parte, se les denominará Derecho foral (incluso en la actualidad).

Se han revisado los siguientes textos jurídicos vigentes en la Edad Moderna:<sup>107,130</sup>

- **Ordenamiento de Montalvo** publicado en 1484 bajo el título de “Ordenanzas reales de Castilla. Si bien sus fuentes son claras (Fuero Real, Fuero Juzgo, Siete Partidas) su vigencia oficial sigue siendo un problema.
- **Leyes de Toro** promulgadas por la reina Juana en la Cortes de Toro en 1505 tras la tarea recopiladora de los Reyes Católicos y con base en normas antiguas como el Ordenamiento de Alcalá.
- **Nueva recopilación de Las Leyes de Castilla**, encargo de Carlos I, promulgado por Felipe II en 1567. Consigue reducir a un solo texto del Derecho Castellano y conservó su autoridad hasta 1805.
- **Novísima Recopilación de las Leyes de España**<sup>130</sup> redactada por el Marqués de la Ensenada en 1805. Como curiosidad, decreta como patronos de España a Santiago Apóstol y a la Inmaculada Concepción.
- **Recopilaciones o Cuadernos de Leyes y Ordenanzas con que se gobierna la provincia de Álava** (dadas en 1825)

- **Fueros, Privilegios franquezas y libertades del Señorío de Vizcaya y Guipúzcoa**(dado en los años 1528 y 1696)
- **Fueros del Reino de Navarra** (dados por el Licenciado Antonio Chavier en 1685).
- **Novísima recopilación de las Leyes del Reino de Navarra** (de 1735)
- **Fueros y observanzas del Reino de Aragón** (dado en 1517)
- **Constituciones i altres drets de Catalunya** (de 1589 a 1704)

#### 1.4.9. DERECHO DEL PERIODO CONSTITUCIONAL HISPANO

La última (o penúltima) etapa de la historia del derecho español se denomina Periodo Constitucional o Edad Contemporánea. Coincide con lo que los historiadores cronológicamente incluyen desde 1808 a la actualidad. Las mayores alteraciones del Derecho se dan en el siglo XIX con cambios más rápidos que en siglos anteriores. Cambios políticos en toda Europa con la idea de base de Revolución, deseo de ruptura con el pasado y cambio transforman la vida del Derecho. La monarquía había sufrido un fuerte golpe en su prestigio por intrigas, preponderancia y, especialmente en nuestro país, por la invasión napoleónica. El relato sucesivo se resume en el desequilibrio político a la vuelta de Fernando VII (1814-1833), la guerra sucesoria entre Isabel y Carlos, el destronamiento de la Reina Isabel II, la restauración de Cánovas, la Primera República, la Dictadura de Primo de Rivera y la Segunda República. La idea de “constitucionalismo” intenta limitar el poder, regular su actividad y garantizar la libertad de los ciudadanos. Se crea un poder legislativo bicameral, un poder ejecutivo (jefe de estado y ministros diversos) y poder judicial independiente. El fenómeno del constitucionalismo es sobre todo político de modo que se promueve que cada país tenga redactados unos principios fundamentales que garanticen la libertad de los ciudadanos y limite el poder. Su origen hay que buscarlo en el racionalismo que se extiende por Europa durante el siglo XVIII tras la Revolución Francesa. Como decía Montesquieu *“todo hombre que detente poder siente fuerte tendencia y tentación a abusar de él”*, por eso el constitucionalismo intenta frenar abusos. La original esencia de la Revolución francesa de ruptura con la tradición y derechos del hombre y ciudadano, ya aparecen en el cristianismo como que toda persona tiene derechos esenciales que son reconocidos en el derecho natural. La etapa jurídica que hemos denominado Periodo Constitucional, tiene como característica de su Derecho:

- Tendencia a suprimir al monarca por una nueva institución que rija los destinos del país fundamentalmente. Las Asambleas como idea de nación y soberanía popular.
- Derecho nacional circunscrito al territorio y común a todos los territorios. Desde 1876, en España, se van limitando más aún las peculiaridades territoriales.
- Sistema de publicidad de las Leyes. Aparecen varias colecciones legislativas para formalizar y racionalizar la justicia.
- La Ley tiene una seguridad y precisión de que carece la costumbre. La Ley es soberana, incluso por encima del propio Estado ya que éste debe inspirarse en ella.
- Codificación o reunión de todas las leyes de un país referentes a una rama jurídica (los antiguos eran generales) lo que provoca una gran ventaja.

En España el movimiento constitucional fue excesivo pues de 1810 a 1875 se ensayaron leyes fundamentales y todas las formas políticas conocidas: Constituciones de Cádiz (1812), de Bayona (1808), de 1837, 1845, 1856, 1869, Proyecto de 1873, Constitución de 1876, de 1931 y la actual de 1978.

Basados siempre en la Constitución imperante, se dan los Códigos o reuniones de todas las Leyes de un país en determinada rama jurídica por lo que adquiere el carácter **de Ley general y sistemática**. La primera codificación, prescindiendo de algunos antecedentes sin trascendencia histórica, se realizó en Francia bajo el gobierno de Napoleón y de allí se extendió a toda Europa.

En España los vaivenes políticos y los enfrentamientos con los Derechos nacionales, perjudicaron la evolución del constitucionalismo, cuyo fondo codificador sin embargo, llegó a cuajar en el campo que nos ocupa (el penal) en el Código de 1822 a que siguió el de 1848, vigente hasta la promulgación del Código penal de 1995.

El siglo XX ha sido prolijo en legislación para la evaluación y cálculo de la indemnización por daño corporal. Las más significativas y revisadas para este estudio han sido:

- **Orden de M. de Trabajo de abril de 1974<sup>201</sup>. Baremo de lesiones, mutilaciones y deformidades de carácter definitivo y no invalidantes.** Dispone cantidades a tanto alzado en pesetas que oscilan de 27.000 por la pérdida de un pie 112.000 por la pérdida nasal.
- **Decreto de 5 de marzo de 1976, nº 679/76<sup>202</sup>, Ministerio de Presidencia, baremo de incapacidades y pensiones a mutilados de guerra que no puedan integrarse en el cuerpo de caballeros.**
- **RD 712/1977 de 1 de abril <sup>203</sup>, por el que se aprueba el Reglamento del Benemérito Cuerpo de Mutilados de Guerra por la patria y el cuadro de lesiones y enfermedades anexo al mismo.**
- **Real Decreto Ley de 21 de diciembre de 1978 nº 43/78<sup>204</sup> de Jefatura de estado. Valoración de la incapacidad y beneficios económicos a quienes sufrieron lesiones y mutilaciones en la guerra civil.**
- **Orden 24 de febrero de 1979<sup>205</sup> por la que se aprueba el Procedimiento en los expedientes tramitados al amparo del RDL 43/78 por el que se reconocen las lesiones en la guerra civil española.**
- **Ley 6/82 de 29 de marzo<sup>206</sup>, de la Jefatura de Estado, sobre pensiones a los mutilados de guerra.**
- **Orden del Ministerio de Economía y Hacienda de 17 de marzo de 1987<sup>207</sup>, por la que se aprueba el baremo de indemnización de daños corporales a cargo del Seguro de Responsabilidad Civil derivada del uso y circulación de vehículos de motor y suscripción obligados.**
- **Real Decreto 1546/88 de 23 de diciembre<sup>208</sup> por el que se elevan los límites de indemnización del Seguro de Responsabilidad Civil derivada del uso y circulación de vehículos de motor y suscripción obligados.**

- Resolución de 1 de junio de 1989<sup>209</sup> de la Dirección General de Seguros por la que se aprueba el *baremo de indemnización de los daños corporales a cargo del Seguro de Responsabilidad Civil derivada del uso y circulación de vehículos de motor y suscripción obligados*.
- Orden de 8 de marzo de 1984<sup>210</sup>. *Baremo para minusvalías y valoración de diferentes situaciones exigidas para tener derecho a prestaciones y subsidios previstos en R.D 383/1984*. Evalúa las minusvalías en porcentajes de menoscabo con respecto al total del individuo.
- Ministerio de Trabajo y Seguridad Social<sup>211</sup>, Orden de 8 de marzo de 1989 por el que se establece el *Baremo para la determinación del Grado de minusvalía y valoración de diferentes situaciones exigidos para tener derecho a las prestaciones y subsidios previstos en el R.D 383/84*.
- Ministerio de Economía y Hacienda<sup>212</sup> RD 1575/89 (22 de diciembre) *Seguro obligatorio de viajeros*. Establece cantidades fijas en pesetas que oscilan de 25000 por un diente a 7 millones por la pérdida de miembro superior.
- Ministerio de Economía y Hacienda, OM 5 de marzo de 1991, o *Sistema de Valoración de Los Daños Personales en el Seguro de Responsabilidad Civil ocasionada por medio de Vehículos de Motor*<sup>213</sup> y se considera al mismo como procedimiento apto para calcular las provisiones técnicas para siniestros o prestaciones pendientes correspondientes a dicho seguro. Valora las incapacidades aplicando la fórmula de concurrencia de secuelas de modo que el valor final no podrá superar el valor máximo de la pérdida total (anatomía o funcional) que sería el 100% de la persona. El perjuicio estético se suma de modo independiente así como el daño moral y se valoran también las secuelas en evolución. Su publicidad supuso el primer sistema de valoración de daños personales en accidentes de vehículos de motor convirtiéndose en un baremos unificador y vinculante que permite al legislador un grado de previsibilidad (para fomentar acuerdos), moderación en las indemnizaciones (para evitar tendencias alcistas y discrepancias entre aseguradoras e igualdad tal como dispone la Constitución. Esta norma vino a apartarse de las valoraciones de la Seguridad social que diferenciaba entre incapacidad absoluta, total o parcial, estableciendo factores de corrección de la indemnización básica permanente. En 2004, por RD 8/2004 de 19 de octubre se aprueba el texto refundido de la Ley sobre Responsabilidad civil y seguros de vehículos de motor.
- Ley 30/95<sup>245</sup> de 8 de marzo, dictado por la Jefatura de Estado, para dotar de **Ordenación y supervisión de los seguros privados**. Baremo vinculante siempre que no se trate de un delito doloso, indemniza “los daños y perjuicios causados a las personas... incluyendo los daños morales”.
- Ley 34/03<sup>246</sup> de Jefatura de Estado de 4 de noviembre, Modificación y adaptación a la normativa comunitaria de la legislación de seguros privados. Esta norma actualiza y deroga la anterior ley de 1995.
- R.D: 1971/99(BOE 26-1-2000)<sup>217</sup> *Procedimiento para el reconocimiento, declaración y calificación del grado de minusvalía*. Evalúa las minusvalías en porcentajes de menoscabo con respecto al total del individuo. Es la adaptación española de las guías AMA. Los objetivos de este Baremo son garantizar la uniformidad de criterios en la valoración del daño a las personas en todo el territorio español, establecer los órganos competentes para realizar tal valoración y el procedimiento a seguir. Al igual que el sistema AMA, el porcentaje de discapacidad física y psíquica se calcula según la tabla de valores combinados de modo que el porcentaje de discapacidad determinara el grado de minusvalía.
- Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Orden TAS/1040/2005 de 18 de abril<sup>214</sup> **Cuadro de lesiones y Baremo Indemnizatorio de lesiones permanentes no invalidantes**, que actualiza la OM de 5 de abril de 1974 en sus cantidades a tanto

alzado para indemnizar las lesiones incluidas. Tiene su antecedente histórico en el antiguo Reglamento de Accidentes de Trabajo de 22 de junio de 1956. Es el único de uso obligatorio en el ámbito laboral para indemnizar las secuelas de un accidente de trabajo o enfermedad profesional, que impidan continuar con el mismo puesto laboral. Es una lista cerrada sin posibilidad de establecer gravedad de las secuelas salvo en 7 de ellas que permiten un pequeño abanico indemnizatorio y se puede valorar por analogía.

- Ministerio de Empleo y Seguridad Social. **Orden ESS/66/2013** <sup>215</sup> **de 28 de enero por la que se actualizan las cantidades a tanto alzado de las indemnizaciones por lesiones, mutilaciones y deformidades de carácter definitivo y no invalidantes.**
- La Ley 35/2015 que dispone la renovación de la normativa sobre indemnizaciones en casos de accidentes de vehículos de motor, no ha podido ser incluida en este estudio dado el momento de su publicación, muy próxima a la edición final del trabajo.

#### 1.4.10. DERECHO CONTEMPORÁNEO COMPARADO

Una vez en lo que llamamos la época contemporánea, las Normas se estandarizan e institucionalizan en los territorios que conocemos hoy con pocas variaciones. De entre los más relevantes o significativos hemos estudiado por áreas geográficas los siguientes:

- **DERECHO ESPECIFICO: Leyes de la Cofradía de los Hermanos de la Costa: Bucaneros, Piratas y Corsarios.** Hay abundante literatura sobre las normas que regulaban la actividad y entorno de piratas, bucaneros y filibusteros, incluyendo la valoración del daño corporal de sus miembros en las llamadas Leyes de la cofradía de los hermanos de la Costa. Además, hoy día, en Estados Unidos, se tiene como base de la legislación para indemnización en accidentes laborales, la llamada Carta de Barrister Leevenstein, un médico británico que fue condenado a galeras pero logró hacerse un puesto privilegiado entre la tripulación e incluso llegó a tener un puesto en la Cancillería de Barbados bajo el gobierno británico. Desgraciadamente, no ha quedado ninguna copia escrita de esa Carta si bien se menciona en todos los tratados legales sobre todo del ámbito laboral en Norteamérica.

- **BAREMOS HISPANOAMERICANOS**

- **Baremo del Decreto Reglamentario de Ley 9688**<sup>229</sup>. Dictado por el Poder Ejecutivo nacional Argentino y revisado en enero de 1916, ampliado en 1917, febrero de 1919 y mayo de 1930 y posteriormente adaptado por la Comisión de Aseguradores Médicos de la Asociación General de Sociedades de Seguros contra Accidentes.
- **Baremo usado en la Dirección de reconocimientos médicos de la Provincia de Buenos Aires**<sup>220,230</sup> (junio de 1978) Proporciona pautas objetivas para la evaluación de la incapacidad psicofísica.
- **Baremos Usados en Costa Rica**<sup>238</sup> **BAREMO USADO EN COSTA RICA** (Vargas Alvarado, E. Medicina Legal, 3º Ed. Lehman Ed. 1983).
- **Tabla de evaluación de incapacidades permanentes del Código de Trabajo en México**<sup>236,247</sup>: Correspondiente a la Ley Federal de Trabajo de 2 de diciembre de 1969 publicado en el Diario Oficial el 1 de abril de 1970.
- **Tabla de valoración de disminución de la capacidad laborativa básica para la actividad civil de los aspirantes a ingresar como agente del ejército argentino (1984)**<sup>235,237</sup>. No sólo dispone la evaluación en porcentaje de la disminución de la capacidad, función o anatomía de los órganos del cuerpo sino de enfermedades somáticas y psíquicas.
- **Baremos Especiales:**

- **Baremo de Incapacidades en oficinopatías.** Es un baremo inédito dirigido a evaluar y valorar las patologías en oficinas según detalles de las enfermedades profesionales de la OMS y se valora la incapacidad en porcentaje de menoscabo.
- **Baremo específico de evaluación de incapacidades en el aparato locomotor;** redactado por los doctores Osvaldo Aníbal Romano y Daniel Fernández Blanco, tiene en cuenta baremos internacionales y la importancia funcional de cada segmento corporal, articulación y músculo, jerarquizando el lado dominante en porcentaje de menoscabo para la actividad laboral.
- **Baremo específico para la evaluación de la incapacidad deformante permanente en el rostro;** redactado por los doctores Orlando S. González, José Patito y Octavio Tognacioli, considera que el 100% de la afectación corresponde a mutilación extensa o repugnante en el rostro. Analiza diversos índices como localización de la lesión, anormalidad, forma o identificación.
- **Tabla para evaluar las incapacidades de la columna vertebral.** Baremo del Dr. Secchi que vino a suplir la omisión que sobre este área anatómica tenía la Ley 9688. Como el resto de baremos, evalúa en porcentaje de menoscabo.
- **Otros** para evaluar específicamente incapacidades por patología cardiovascular, varices, fatiga en el trabajo, etc.

#### **BAREMOS EUROPEOS:**<sup>221,225</sup>

• **BAREMOS FRANCESES.** En Francia<sup>225</sup>, con la entrada en vigor de la Ley Badinter (julio 1985), se establecieron las bases para la homogenización de los criterios de indemnización a las víctimas de accidentes así como se creó un fondo especial de garantía de la indemnización. En el cálculo de la indemnización la víctima tiene derecho; en principio a la reparación integral del daño, y debe ser evaluado por médico perito.

- **Bareme d'evaluation médico legal** <sup>228</sup>. Societe de Medecine legale et de criminologie de France. Associatio des medecins experts en damage corporel (Journal de Medecine legal. Vol 41.nº5. 1998)
- **Bareme indicatif d'evaluation des taux d'incapacité en droit commun. Le concours medical** <sup>226</sup>. Actualizado desde su redaccion inicial en 1959.
- **Bareme indicatif Officiel de Accidents du travail.**<sup>228</sup> Journal Officiel de la Republique Francaise du 30-12-1982 .
- **Evaluation du handicapé et du dommage corporel (Baremo Internacional de Invalideces) de Melennec**<sup>222</sup>

#### • **BAREMOS DE COMPENSACION ITALIANOS.**<sup>227</sup>

En la valoración del daño corporal por los tribunales italianos, se aceptan tres tipos de perjuicios: daño patrimonial, daño biológico y el daño moral. Todos ellos se evalúan económicamente mediante reglas objetivas. Sin duda el valor original del sistema de valoración del daño corporal italiano ha sido el concepto de daño biológico, es decir, el perjuicio en la salud de la persona, la pérdida de su propio valor y no tanto de su merma en la capacidad laboral (pérdida patrimonial) que había sido la interpretación habitual en los baremos de la segunda mitad del siglo pasado. Las medidas legislativas que afectan a la valoración del daño corporal son fundamentalmente la Ley 57/2001 y el Decreto de 3 de julio 2003. Existen diversos baremos específicos que constituyen la “**Guida orientativa per la valutaciones del danno biologico**”<sup>249</sup> no obstante, en muchas ocasiones los jueces usan sus propias

tablas de compensación que varían en función de la región donde se celebre el juicio. Se emplean 17 tipos o tablas de valoración del daño corporal denominadas según su autor: Cazzaniga (A), Gerin (B), Franchini (C), Luvoni-Bernardi-Mangili (F para reparación civil, M para seguros privados y P para derecho laboral), Mainenti (R), Como-Perugia (D), Sociedad Médico legal romana (E), Guida Orientativa per la valutazione del danno biologico permanente (G), de la valutazione ANIA (L), legate DPR 30-6-65 n.1124 per agricoltura de industria (N y O), y del DPA 23-12-78 n.915 (S), del DM 5-2-92 (Q), Bareme fonctionnel indicatif des incapacites en droit commun (I) y el propuesto por Pitzorno (H).

- **GUIDE BAREME EUROPEEN D'EVALUATION MEDICALE DES ATTEINTES A L'INTEGRITÉ PHYSIQUE ET PSYCHIQUE<sup>248</sup> (CEREDOC)** creado por un grupo de expertos de la Confederación Europea de expertos en la valoración del daño corporal (CEREDOC) para armonizar le grado de invalidez derivado de una secuela en relación con el sistema de indemnización de daños corporales de accidentes de circulación y hacer una directiva europea aplicable a otras responsabilidades.
- **SISTEMA DE VALORACION DEL DAÑO PORTUGUÉS<sup>252</sup>. DECRETO LEI 352/2007 de 23 de octubre**, Ministerio do Trabalho e da Solidariedade Social . Baremos portugués realizado a partir del baremo europeo con el mismo orden y sistematización y sus mismas orientaciones. Puntúa las secuelas por criterio clínico teniendo en cuenta su intensidad y gravedad desde el punto de vista físico y funcional. Corrige por edad y sexo. Al valorar secuelas sinérgicas no podrá superar la puntuación de la secuela equivalente a pérdida total del órgano o función.
- **SISTEMA DE VALORACION BELGA.** En Bélgica se diferencia entre invalidez e incapacidad pudiendo la victima reclamar por ambos conceptos es decir, por un lado la afectación o integridad física o psíquica y por otro lado la repercusión sobre el trabajo que ocasiona la lesión. Aunque se han redactado varios baremos médicos de evaluación del daño, el más generalizado es el BAREME OFFICIEL BELGE DES INVALIDITIES<sup>227,239,251</sup> Ministère de la Sante Publique et de la Famille. Arretes royaux des 20-3-1975, 2-7-1975 et 6-1-1976, coloquialmente llamado BOBI. Entre sus ventajas está que es un baremo muy detallado y completo aunque para algunos autores no estaría adecuado a la evaluación de la medicina.
- **BAREMO JUDICIAL INGLES.** Los tribunales ingleses diferencian tener daños económicos y daños no económicos. Para estos últimos, se ha creado un baremo en el que se establece para cada lesión un intervalo de cuantías indemnizatorias, dependientes de la gravedad de la lesión. Bianualmente se publica la **Guidelines for the assesment of general damages in personal injury cases**. Un buen ejemplo para entender el funcionamiento del derecho ingles se puede obtener leyendo el informe “Damages for personal injury: non-pencuniary loss” elaborado por la Law Commission en 1999. esta comisión consideró que se debían incrementar las indemnizaciones para según la gravedad y entre otras consideraciones no recomienda la introducción de baremos vinculantes al considerarlos muy rígidos.<sup>240-243</sup>
- **COMPENSACION DEL DAÑO EN ALEMANIA.<sup>250</sup>** Para el tribunal alemán, la carga de la prueba recae en el demandante, debiendo constatarse el nexo causal. Los daños inmateriales se calculan de acuerdo con las tablas de dolor (Schmerzengeld) que engloban todos los daños, la incapacidad permanente no laboral, perjuicio estético, sufrimiento, dolor, perjuicio juvenil, de ocio, etc. Se basan en compensaciones previas otorgadas por jueces en casos similares. Aunque no están reglamentados por Ley, se publican bianualmente y sirven de

guía a las compañías ante negociaciones amistosas así como para los jueces en caso de pleito. La primera edición de estas recopilaciones es de 1957.

- **MODELO NORUEGO DE COMPENSACIÓN DEL DAÑO.** Los daños corporales en Noruega se estipulan en el Decreto de responsabilidad nº 26 de 13 de junio de 1969<sup>233</sup>. La indemnización persigue que la víctima recupere su estatus económico previo. La valoración de daños corporales deben ser hecha por médico y esta actividad pericial está marcada por el departamento de salud noruego.

- **MODELO SUECO.** En Suecia se calcula la valoración del daño corporal de acuerdo al Decreto de daños derivados de accidentes de tráfico (Trafikskadelagen, 1975:1410)<sup>232</sup> si bien la jurisprudencia juega un papel decisivo. El nivel de indemnización lo publica la Comisión para daños corporales a través de unas tablas de compensación las cuales tienen en cuenta las limitaciones funcionales derivadas.

- **MODELO IRLANDES.** La principal norma de evaluación del daño corporal lo supone el **Personal Injuries Assesment Board (PIAB)** de decreto Act 2003 de 28 de diciembre con el objetivo de normalizar la evaluación del daño corporal, reducir los gastos de litigación y el tiempo de duración del proceso de compensación. Distingue entre perjuicio general (*general damages*) y particular (*special damages*) de una lesión. El primero sería el auténtico baremo de indemnizaciones de lesiones (*Book of Quantum*) o del perjuicio no económico de la persona.

- **SISTEMA DE VALORACION DEL DAÑO CORPORAL NORTEAMERICANO**

- **TABLA COMPENSADORA DE INCAPACIDADES DE LA ASOCIACION DE TRABAJADORES EN CANADÁ.**<sup>223,231,234</sup> Aplica las guías AMA estableciendo factores de corrección recogiendo las directrices para la valoración de incapacidades permanentes aprobadas por el Consejo de administración de la Junta de compensación laboral de Nueva Escocia de 15 de septiembre de 1995. Se aplica desde 2005 para determinar las incapacidades permanentes en función de los porcentajes de deficiencias, teniendo en cuenta la ocupación del trabajador, la edad en el momento de la lesión causante de la secuela y la pérdida adquisitiva o lucro cesante. Valora las deficiencias combinadas y aplica el valor global como en las guías AMA. La calificación es en porcentajes y establece, para cada aparato o sistema, el tiempo en que las lesiones pueden ser revisables.

- **GUIDE TO THE EVALUATION OF THE PERMANENT IMPAIRMENT (AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION) DESDE LA PRIMERA EDICION EN 1970 A LA ACTUAL Y SEXTA EDICIÓN**<sup>256</sup> Seguramente es uno de los sistemas más conocidos y aplicados. Se crearon en EEUU por el Comité para la Evaluación Médica del Menoscabo Físico en 1956 y desde entonces se ha ido actualizando constantemente. Se publicó por capítulos en la revista JAMA desde 1958 a 1970. Se han publicado 6 ediciones. Constituye la base para el baremo de minusvalía español el cual ha importado la forma de valoración y estructura de las guías.

#### 1.4.11. OTROS DERECHOS ANTIGUOS

- **Códigos indoraniés.** Los libros sagrados (y a su vez fuente legal) de

Persia<sup>184</sup> se llaman Zend Avesta atribuido tradicionalmente a Zaratustra y se datan aproximadamente en el siglo VI a.C. En el libro llamado **Vendidad (Ley)** se contienen las penas infringidas a la integridad del individuo. Todas las lesiones se castigan con pena de “golpes con bastón”.

- **Código Indostánico <sup>38</sup>(Manav Dharma Sastra) o Código de Manú.** Se atribuye a Manú, el primer hombre y está completamente escrito en verso. Su datación es difícil como casi todo lo escrito en la India antigua pero la mayoría de los autores coinciden en que el texto podría haberse dado en el primer milenio antes de Cristo. Algunos historiadores creen que el texto fue escrito alrededor del año 200 a.C bajo el reinado de Pusyamitra Sunga, del clan Sangha, quien persiguió a los budistas y los echó de la India. Las *Leyes de Manu* son uno de los 18 *smritis* del *Dharma śāstra* y es parte de la literatura *shruti*. Contiene 2031 (o 2648) versos, divididos en 18 capítulos, que presentan reglas y códigos de conducta que debían ser aplicados por los individuos y la sociedad. El daño corporal aparece en el libro VIII (artículos 278 a 287). protege de modo especial a los Bramahnes con sanciones por daño de su cuerpo del estilo “por golpear a un brahman, cortar la mano, por patearle, cortar el pie, por insolencia al brahman, cortar los labios, etc.). Por otro lado, existe la compensación económica mediante *panas* o *nishkas*. La mayoría del texto hace alusiones a la vida general y conyugal de las personas según criterios más espirituales que jurídicos.

- **Código Chino (Ta Tsing Leu Lee)<sup>185</sup>** Es el único Código antiguo de China que verdaderamente puede considerarse Chino es su totalidad. Surge en el advenimiento de la Dinastía Tsing con normas de dinastías previas pero sin influencia de occidente. Estuvo en vigor hasta 1910. Las características de este derecho chino es, en primer lugar que es materialista (la indemnización fluctúa con la intencionalidad independientemente de otras circunstancias) y en segundo lugar, para esta codificación antigua, solo existía el Derecho penal incluso para valorar cuestiones administrativas o civiles. La pena usada habitualmente son los bastonazos pero también se contempla la ejecución simple y la ejecución con tortura. Solo para secuelas extremadamente graves la víctima puede percibir una indemnización fija: la mitad de los bienes del agresor. Se mantuvo eventualmente tras la revolución de 1911 pero fue derogado definitivamente en 1931 cuando se reemplazó por codificaciones de estilo occidental.

- **Derechos precolombinos** “Ordenó el inca Pachacutec muchas leyes y fueros arrimándose a las costumbres antiguas de aquellas provincias donde se habían de guardar porque todo lo que no era contra su idolatría ni contra sus leyes comunes, tuvieron por bien aquellos reyes dejarlo usar a cada nación como lo hicieran en la antigüedad” (Garcilaso IV, 12).

Casi todo lo que queda de los pueblos que habitaban la América precolombina son mudos testigos de piedra de lo que fueron grandes civilizaciones, con amplios conocimientos de astronomía... y que sin embargo desaparecieron por completo. Aunque diferenciadas entre sí, todas las culturas que encontraron los acompañantes de Colón, tienen características

similares. En relación con la historia de Europa, podríamos considerar a estos pueblos todavía dentro de una etapa neolítica pues desconocían la metalurgia (aunque usaban oro y plata como adornos), vivían de la agricultura (especialmente del maíz) y apenas se comunicaban entre sí por las dificultades del transporte (no conocían la rueda ni tenían animales de tiro).

Sólo podemos acceder a las fuentes del derecho en las grandes culturas de América mediante el relato de sacerdotes, funcionarios o soldados a lo que se le puede conceder un relativo valor científico. Según tales fuentes, no se conocían leyes escritas sino que se conservaban las sentencias dadas por los jefes mediante tradición y uso<sup>186-194</sup> De forma similar, todos los pueblos de la América primitiva (olmecas, mayas, aztecas, incas, chichimecas.. ) se comportaban como culturas señoriales y autoritarias en las que el jerarca expresaba el interés de la comunidad; para ello su “derecho” debía tener las características siguientes:

- Las penas, muy rigurosas, sangrientas y espectaculares, tenían por finalidad servir de ejemplo para posibles delincuentes (...*“el miedo les hacía andar derechos”* Martín de Moura) así como para resarcir a la víctima. Se valoraba la circunstancia interna o culpa psicológica. Los pueblos cazadores primitivos tendrían sólo en cuenta la causalidad exterior siendo responsable el autor del daño originado. En culturas evolucionadas tempranas (americanas, asiáticas, polinesias o norteafricanas) se tiene en cuenta la culpa o dolo del delincuente. Según este principio se justificaría la muerte de una mujer adúltera, por ejemplo o al cazador que dispara una flecha.
- Las leyes y ordenanzas eran de carácter general y válidas en todos los reinos ya que sobre el derecho consuetudinario prevalecía el derecho imperial estando los gobernadores regionales o locales supeditados al criterio del monarca (siempre representante de la divinidad) La justicia se impartía mediante funcionarios y tribunales especiales en una sola audiencia y sin apelación. Casi todos los delitos tenían carácter público, es decir, se consideraban contra el Estado y se perseguían de oficio por la Autoridad. Los mayas distinguían el dolo (castigado con la muerte) de la simple culpa (sometida a indemnización).
- La desigualdad ante la ley no sólo se daba por condición social sino por la existencia de agravantes (negligencia, reincidencia, prevaricación o delitos contra el rey o sus funcionarios así como el sexo forzado con mujeres del templo) y atenuantes (perdón del ofendido, arrepentimiento activo, edad menor de diez años). Sólo quedaba excluido de la ley el Inca, si bien hay más consideración con nobles y sacerdotes. Los primeros sólo estaban afectados por jurisdicción central (no siempre favorable) y a veces la sentencia de muerte era sustituida por cárcel perpetua o reprensión pública. Era muy castigado el delito de los funcionarios en el ejercicio de sus cargos.
- Se contempla la responsabilidad solidaria que afecta a la familia para responder de los delitos y que puede extenderse a la aldea para responder de las faltas de alguno de sus vecinos.
- Se describen diferentes tipos de sentencias: al menos 22 de muerte (horca, decapitación, fieras, incinerar, descuartizar, lluvia de flechas, ahogar, empalar, lapidar, arrastrar, moler la cabeza...), castigos corporales (mutilaciones, lapidaciones leves, marcas infamantes...), reclusión o esclavitud y multas (a pagar en especie o mediante la confiscación de bienes)

Finalmente, en la siguiente tabla se resumen de modo gráfico los distintos sistemas de compensación del daño corporal en las distintas normas revisadas a lo largo de la historia:

	Venganza (Talión)	Muerte ejecución	Castigo Corporal	Dinero	Otros	Porcentaje del menoscabo corporal
<b>Código Sumerio Urnamu</b>				Minas y siclos		
<i>Hammurabi y leyes Hititas</i>	▼	▼	▼			
<b>Derecho egipcio e israelita</b>	▼	▼	▼			
<i>Tratado de Scheick</i>					camellos	
<b>Códigos indoiranies</b>			▼			
<i>Código de Manu</i>	▼		▼	Panas o nishkas		
<b>Código Chino</b>		▼	▼			
<i>Derechos precolombinos</i>	▼	▼	▼			
<b>Derecho griego</b>	▼			Dracmas		
<b>Derecho romano</b>	▼			Sestercios		
<b>Derecho visigodo</b>			▼	Maravedíes y sueldos		
<i>Fueros de la alta edad media hispana</i>				Maravedíes y sueldos		
<i>Fueros de la baja edad media hispana</i>				Maravedíes y sueldos		
<i>Normas de la edad moderna hispana</i>				Maravedíes y sueldos, reales y pesetas		
<b>Normas de la edad contemporánea hispana</b>						▼
<i>Leyes de bucaneros</i>				Escudos		
<b>Baremos europeos contemporáneos</b>						▼
<b>Baremos norteamericanos contemporáneos</b>						▼
<b>Baremos hispanoamericanos contemporáneos</b>						▼

Tabla 1.- Relación de los diversos Baremos de Valoración del daño corporal a lo largo de la Historia con sus respectivos modos de compensar tal daño.

## 1.5 DEFINICIÓN Y CONCEPTOS DE LA VALORACION DEL DAÑO CORPORAL. ELEMENTOS. <sup>4,249</sup>

El daño puede ocasionar minusvalía, discapacidad, incapacidad o disfunción del individuo con respecto a sí mismo, a su entorno o incluso respecto a la sociedad.

Producido el daño, entra en escena la auténtica actividad de valoración del daño corporal, el cual podría quedar definido como el estudio sobre:

- La integridad o salud
- Los criterios de estabilización
- Las secuelas (diagnóstico exclusivamente médico)
- La base de reparación (generalmente económica) que es el resultado final de la

puesta en marcha de todos los elementos de valoración del daño corporal.

### 1.5.1. CONCEPTO

El concepto de valoración del daño corporal es amplio y afecta múltiples disciplinas teniendo como objetivo final bien una indemnización, bien una compensación económica o una mejora en la situación social personal. Por lo tanto, hay que buscar los elementos que lo integran como paso previo para delimitar sus límites. En la actualidad, podemos considerar estos límites en los siguientes puntos:

- El eje sobre el que gira el concepto de valoración de daño corporal es la persona, un ser humano que ha sufrido una alteración más o menos brusca pero sobre todo imprevista, de su salud, existiendo un responsable o culpable de generar el riesgo origen del daño.
- La persona debe tener derecho a una compensación dependiente de que la alteración de la salud sea permanente o temporal.
- Debe cuantificarse la alteración de la salud como paso previo al cálculo de la indemnización. Ello sólo puede hacerse comparando el estado de salud actual con el que el individuo tenía previamente.
- No todas las compensaciones por la alteración de la salud son iguales: son normas legales (y a veces jurídicas) las que establecen el “a qué” y “a cuánto” se tiene derecho.

La valoración del daño corporal es un concepto en el que se tienen en cuenta cuestiones de salud (por lo tanto es un concepto médico) y cuestiones de sanción reglada (por lo tanto cuestión de derecho y economía). La medicina es una ciencia empírica de origen natural mientras que el derecho y la economía están entre las ciencias empíricas de origen social. Las tres ciencias se basan en la observación por lo que éste es un punto de unión entre ellas. La medicina tiene como objetivo la salud de la persona; el objetivo de derecho y economía es el comportamiento de la sociedad y la resolución de cuestiones personales. Así pues, la valoración del daño corporal es la aplicación de los conocimientos médicos a la posible compensación de la alteración de la salud. Ciertamente, éste es un concepto similar al de medicina legal, entendiéndola como “*el conjunto de conocimientos médicos y biológicos necesarios para la resolución de los problemas que plantea el derecho tanto en la aplicación de las leyes como en su perfeccionamiento y aplicación*” (Gisbert, 2004)<sup>2</sup>. Para la valoración del daño corporal, los conocimientos médicos se aplican a una cuestión concreta; la compensación de la alteración de la salud dentro de las diversas ramas del derecho.

Al definir el concepto de valoración del daño corporal se plantea otro problema: delimitar el “daño corporal” (o daño biológico) y el “daño personal” (daño psicobiológico y social). El concepto cuerpo o corporal no debe entenderse como un daño meramente físico sin también la afectación o daño psíquico. Ningún médico dejaría de interpretar al individuo como una unidad de cuerpo y psique. Por otro lado, el concepto “personal” es más amplio ya que no sólo afecta al estado de salud de una persona sino sus relaciones familiares, laborales y sociales. El perito

médico dispondrá en ocasiones de formación suficiente para opinar sobre ciertas cuestiones (como por ejemplo la necesidad de apartar al enfermo de su entorno laboral) pero no tendrá argumentos para opinar en aspectos como el tipo de indemnización que corresponde o si procede una incapacidad absoluta.

Por eso, dentro del campo de la actividad pericial médica, es preferible usar el término “valoración del daño corporal” que, sin ser totalmente adecuado en la globalización actual, el término que mejor define la actividad del perito médico en este ámbito.

### 1.5.2. DEFINICION Y CONTENIDOS

Muchas definiciones de la valoración del daño corporal han sido aportadas por autores del siglo pasado y su objetivo era parcial y no contemplaba las amplias posibilidades que pueden plantearse. Otras definiciones proceden del campo civil, penal, laboral, administrativo, más raramente del ámbito mercantil y más concretamente, del ámbito de los seguros privados.

Una definición útil por su amplitud en la usada por el Dr. Borobia<sup>4</sup>: *“la valoración del daño corporal es el estudio que se realiza sobre la alteración de la salud de la persona en un momento determinado, para que sirva de base a su compensación”*. Los diferentes elementos que afectan a esta definición son los siguientes:

- **Alteración de la salud:** no se trata de definir el término “salud” tal como la hace la Organización Mundial de la Salud en cuanto a bienestar físico, psíquico y social o como lo hacen autores que tienden a sesgarse en ámbitos como el judicial lo cual dificulta su interpretación en otros ámbitos como el laboral o el de los seguros. Por ejemplo, la amputación de un dedo puede interpretarse de modo distinto en el campo penal que en el civil o en otros campos no jurídicos. Lo mejor sería tomar el concepto de salud como relativo, es decir, no definiendo lo que es sino comparando “lo que es” en relación con lo “que era”, puesto que al final lo que cuenta en la valoración y en la compensación económica es la diferencia entre ambas situaciones. De este modo se estudiará “la salud” que tiene el lesionado cuando finalice su tratamiento comparándola con la que tenía cuando ocurrió el siniestro: el estudio de esta diferencia es la base de la valoración.
- **Estudio de la alteración de la salud:** está claro que la valoración del daño corporal implica un diagnóstico y como tal es competencia exclusiva de un médico. Actualmente, al médico se le suman odontólogos y podólogos en cuestiones que afectan al área oral y o al pie. Probablemente, con el tiempo, otros profesionales se sumen a la labor del valorador médico. No obstante, en ningún caso, profesionales paramédicos se considerarán competentes en la valoración del daño corporal.
- **Momento determinado:** este es un aspecto de importancia tanto legal como pericial de la definición de la valoración del daño corporal. Se distinguen dos situaciones: en las que la determinación del momento de la valoración del daño viene contemplado en

textos legales y por otro lado, aquellas en las que viene determinado por la biología y el criterio del médico.

- **Para que sirva de base a la reparación:** esta actividad está dirigida al fin último que es la recuperación del daño y si esto no es posible, en la reparación y compensación económica. Con la primera, el perjudicado recibirá la asistencia sanitaria tendente a lograr la recuperación total; con la segunda se pretende reparar los gastos y la disminución de ingresos que el perjudicado haya tenido, tratándose ambos de daños concretos. En el último caso y si no es posible su concreción (alteraciones estéticas, actividades de vida diaria, etc.) se compensará el daño sufrido de modo subjetivo si bien con criterio pericial. Las diversas normas y la jurisprudencia enmarcan el daño y establecen los mecanismos de la reparación del mismo, distinguiendo: daños personales (muerte o lesión), daños materiales (daño emergente o lucro cesante) y daños morales tanto en lo personal (pretium doloris) como el daño material. Al margen de su pérdida corporal y económica, la víctima puede ver mermada su capacidad para ejercer subida de ocio o deporte. Así lo entendió el Comité de Ministros del Consejo de Europa (Resolución 75/7 de 1975)<sup>257</sup> que dispuso que *“la víctima debería ser indemnizada de los diversos desórdenes y displaceres tales como insomnio, sentimiento de inferioridad o disminución del placer de la vida”*.

### 1.5.3 EL ACTOR: EL PERITO MEDICO<sup>2,7,38,249</sup>

Puesto que se trata del cuerpo humano, se precisa de un experto con conocimientos suficientes como para diagnosticar el perjuicio del individuo en su cuerpo o salud y dictaminar de una forma objetiva. Un experto, además, conocedor de la legislación vigente y sometido a ella. Un verdadero experto en valorar el “valor de la persona”.

Un documento egipcio de año 130 D.c. se conserva como primera referencia escrita de la intervención de un médico en la valoración del daño corporal. Solamente en el Derecho árabe no se constata la intervención de un experto médico. Progresivamente las Leyes se hacen más complejas, más generales y contemplan específicamente el que un experto auxilie al juzgador para valorar el daño personal. El perito médico como tal aparece en la Ley Sálica (siglo V) y posteriormente en redacciones legales como las capitulaciones de Carlomagno, el Código de Jerusalén de Godofredo de Bullón (siglo XII). El Papa Inocencio II se acompañaba de médico expertos en la valoración del lesionado; el Papa Gregorio IX exigía la opinión médica en los casos de lesiones. En nuestro territorio, el rey Juan de Castilla, en el año 1400, dispuso la Organización del Protomedicato. Esta institución se definió como *“Tribunal de protomédicos, médicos del rey, examinadores, profesores que reconocen la suficiencia de los que aspiran a ser médicos, conceden las licencias para dicha actividad y evalúan los casos de responsabilidad profesional”*. El Emperador Carlos I en 1532 promulga la Constitución Carolina en la que se dispone el destacado papel del experto médico. En el reinado de Felipe II los protomedicatos se extienden a todo el Imperio incluyendo los territorios de Indias y ya se les atribuye de modo expreso, entre otras funciones, la de asesorar a la Justicia en el orden

médico legal. De hecho, el probablemente padre de la medicina legal en España, Fragoso, fue médico personal de Felipe II. Es sin embargo el siglo XVIII el que contempla una verdadera actuación médico legal como tal. Con el progreso jurídico y científico se crean los cuerpos específicos de médicos forenses, peritos dedicados en exclusiva al auxilio de la justicia en materias médico biológicas.

Debe tenerse en cuenta que la valoración del daño corporal es una tarea clínica, expresión del resultado de un criterio médico, mientras que la calificación surge del órgano jurisdiccional correspondiente. La valoración del daño corporal la tiene que hacer un médico sin duda. De modo ideal, un médico perito en la materia. La Real Academia de la Lengua indica que la palabra perito deriva del latín, “peritus” lo que viene a ser “sabio, experimentado, hábil práctico en una ciencia”. Sin alejarse de esta definición primaria, el perito también puede entenderse como persona que en alguna materia tiene título de tal otorgado por el Estado. Efectivamente, el perito médico debe estar en posesión de titulación en la materia de la que va a dictaminar y estar cualificado por el Estado. Además de los peritos individuales, la Ley contempla la posibilidad de que el Juez se asesore de un grupo de peritos actuando de modo corporativo desde los Colegios médicos, Academias de Medicina o análogos sobre todo cuando el dictamen concreto sea de complejidad importante o requiera unos conocimientos puntuales científicamente especializados. Del perito médico, en cualquier caso, se dice que es “ojos y oídos del Juez en materia médica” si bien el Juez no está ligado a la pericia médica en sus conclusiones y sentencias.

Cuando surge una reclamación por daños corporales, se plantea un triángulo de implicados; por un lado los juristas (abogados, fiscal, juez...) que no entienden de medicina, por otro lado el médico que trata al lesionado, que redacta y considera en términos médicos pero no jurídicos y finalmente el paciente, probablemente ignorante tanto de la Norma como de la medicina y que carece de perspectiva imparcial,. En el centro de este triángulo, para establecer el equilibrio, debe situarse al perito médico; éste es capaz de entender al paciente así como valorar los actos médicos realizados y posteriormente tiene capacidad de transmitir la realidad objetiva de los conocimientos al Juez. Por ello el perito debe favorecer al máximo la sencillez en su exposición al tiempo de fundamenta su dictamen con criterios científicos.

La pericia médica debe estar sometida también a las reglas de su ejercicio y de la deontología médica, entre las cuales prima el hecho de que el perito no pueda ser al tiempo médico asistencial del lesionado.

Y finalmente, el perito deberá redactar su informe pericial usando el tiempo preciso para elaborarlo de modo coherente, de modo similar a la elaboración de una historia clínica, con la exploración minuciosa del lesionado, la documentación médica que se aporta, los antecedentes clínicos y la aplicación de todo ello al baremo en vigencia.

#### **1.5.4 BAREMO<sup>4,7,10,195-200</sup>:**

Los baremos son las herramientas usadas por el profesional médico en la valoración del daño a la personas con el objetivo de compensar mediante indemnización económica o diversos beneficios sociales la afectación en la salud objetivada. Son las “cartas del juego”, un apoyo para al menos no perder. Como hemos antecedido en epígrafes anteriores, las primeras referencias escritas de sistemas de evaluación personal del daño, se encuentran en los textos mesopotámicos y progresivamente se han ido desarrollando y perfeccionando hasta la actualidad. Desde la antigüedad, la valoración del daño personal se ha realizado desde un punto de vista fundamentalmente anatómico, dando a la globalidad del cuerpo un valor máximo, y adjudicando un valor parcial a cada órgano, sistema o parte del mismo.

Pero cada vez que se profundiza en la valoración se hace más complejo el sistema de evaluarlo. En el momento en que se produce una violencia sobre el individuo, habrá que tener en cuenta no solo las lesiones anatómicas y funcionales objetivables sino otras alteraciones periféricas que afectan a esa persona en su vida cotidiana, su actividad profesional, su ocio o sus relaciones afectivas. Por otro lado, en el momento actual, en ocasiones el daño corporal y su valoración presentan implicaciones financieras de tal magnitud que desborda tanto a la ciencia médica como a la jurídica.

La evolución de las actividades humanas incrementan la posibilidad de sufrir un daño y los factores intervinientes en él así como los efectos en el cuerpo humano (tecnología, sustancias tóxicas, transportes rápidos, etc) a lo que se suma la preocupación y exigencia del ciudadano por la seguridad general y la reparación siguiente a un daño. Ello ha hecho evolucionar de modo paralelo la valoración del daño corporal para estar mas ajustada a la realidad técnica y clínica y a la exigencia de reparación de la merma en la integridad física y/o psíquica. Esta solidaridad social supone un cambio en el concepto tradicional de reparación en el que el cálculo depende del daño constatado, por un tipo de reparación global, que tiene en cuenta factores personales y evolutivos.

Así pues, podemos clasificar los Baremos en:

1. Funcionales
2. Porcentuales
3. Especiales

Los primeros, son baremos que determinan la incapacidad analizando el déficit funcional, no solo anatómico. Del tipo de Baremos funcionales son los siguientes:

- *Método Mac Bride*; en el que el cálculo de la valoración del daño se realiza según dos componentes: el déficit funcional (75% del total, con diversos parámetros tales como rapidez de respuesta, coordinación, fuerza, seguridad, resistencia, protección y capacidad para retornar al empleo) y déficit físico (25% del total y corresponde a valores como daño anatómico, restricción de la vida, clínica, restricción de las condiciones de trabajo e interferencias reaccionales).
- *Baremo para patologías no tabuladas* (A.A. Basile y O.S, González). Usa dos tablas

consecutivamente. La primera establece cinco niveles de insuficiencia que se corresponden a una parte proporcional de la incapacidad. La segunda tabla ubica al individuo en cinco grupos según el resultado de readaptación de su vida previa.

En los **Baremos Porcentuales** se considera la normalidad anterior de la persona como un 100% y sobre tal cifra se calcula la pérdida ocasionada. Las tablas que los componen agrupan los elementos anatomofuncional o patológicos más relevantes en cada aparato, dando a cada uno un valor. Los más usados son los baremos de tipo general que se pueden emplear con cualquier normativa. Algunos baremos son imperativos (fijan una cifra única) pero otros son indicativos (aportan una horquilla de valores mínimo a máximo). Esto último permite al evaluador trabajar con criterio propio, dentro de un amplio marco de apoyan en este tipo de Baremos los tenemos en España, Francia, Bélgica, California, México, Argentina o Italia.

Los **Baremos especiales** comprenden situaciones como sufrimiento, dolor, deficiencias, etc sin asignar valores sino elementos para su consideración. Ejemplos de este tipo especial de Baremos son la “Clasificación de sufrimientos soportados según la naturaleza del traumatismo” (Thierry y Nicourt, Paris 1981) que valora el dolor según su intensidad y duración junto a factores personales como la edad, salud y equilibrio personal o circunstancias existenciales, y la “International classification of impairment disabilities and handicaps” (World Health Organization, Ginebra, 1980); ésta clasifica las secuelas estableciendo deficiencias, discapacidades y minusvalías desglosadas en su propia tabulación.

Cuando se presentan lesiones múltiples, que interesan miembros o segmentos de los miembros o bien distintos sistemas u órganos, la valoración del daño requiere un tratamiento especial; las lesiones múltiples pueden ser:

- **simultáneas.** A su vez, pueden ser **monofuncionales** (cuando afectan a distintas partes de un mismo órgano/sistema. Los valores obtenidos se suman) o pueden ser **polifuncionales** (cuando está comprometido más de un órgano, aparato o miembro del cuerpo. La cifra final de incapacidad se calcula según el principio de capacidad resultante de modo que esta cifra no pueda superar el 100% del perjuicio que sería la desaparición o muerte de la persona. En la mayoría de los Baremos actuales, este cálculo se hace mediante la fórmula de Balthazard en la que el menoscabo global (expresado en porcentaje) es resultado de calcular  $( (100-M) \times m / M ) \times 100$  donde M es el valor de mayor menoscabo y m el de menor menoscabo de entre las secuelas consideradas. Esta fórmula de dudosa utilidad porque minoriza los resultados de las secuelas de las funciones sinérgicas.
- **sucesivas** (debidas a un estado anterior). En estos casos, como el perjuicio ocasionado no puede evaluarse como si la persona estuviera sana previamente, se usa la fórmula de Gabrielli; en ella se halla un porcentaje de menoscabo derivado de restar  $A_2$  (grado de aptitud residual de la nueva valoración) del  $A_1$  (grado de aptitud preexistente; debe ser <60 o bien el valor más alto de retrotraerá a esa cifra) y todo ello dividido por el valor de  $A_1$  Todo ello sin tener en cuenta que la nueva secuela

puede agravar la situación funcional previa del lesionado.

A nivel formal, la mayoría de los baremos actuales presentan una serie de características comunes: constan de una lista de lesiones, enfermedades o secuelas; a cada una de ellas se les asigna un valor, fijo o intervalo; el valor más alto, generalmente, es el 100, que corresponde a la muerte física o a la máxima pérdida funcional de la persona; el valor o el número puede representar una incapacidad funcional, un valor monetario o una puntuación que incluya el daño moral; y, por último, persiguen que los contenidos de las listas sean proporcionales, es decir, a mayor gravedad de lesión o de secuela le tendría que corresponder un valor, puntuación o porcentaje superior.

Las discapacidades consideradas en los distintos Baremos, como se ha dicho, pueden ser:

- Anatomofuncional. Alteración de los sistemas fisiológicos o psicológicos (agudeza visual, función renal, etc.) o en las estructuras corporales (integridad de órganos, extremidades o sus componentes)
- Alteraciones de la vida diaria tales como auto cuidado, escolaridad, ocio, movilidad, comunicación con los semejantes, etc.

De todo ello, la actividad más genuinamente médica es la de evaluar las alteraciones anatomofuncionales, no solo aplicando el Baremo interesado sino empleando sus conocimientos médicos para realizar un examen clínico y paraclínico.

La crítica generalizada hacia los Baremos es que:

1. Algunos presentan terminología que no coincide con la utilizada en medicina,
2. Suelen tener un margen considerable de imprecisión y están mal organizados
3. Presentan aspectos de difícil interpretación y se prestan a la discrepancia en la valoración de los peritos; además no valoran o infravaloran aspectos tan importantes dentro del perjuicio global del daño corporal como: el estado anterior, el pronóstico, el dolor, el perjuicio sexual, o la afectación del ocio en sus muchas variantes.
4. Las cifras y su representación, sobre todo porcentaje de incapacidad, se alejan de la realidad funcional aunque no tanto de la realidad social
5. La jerarquía horizontal, es decir, la importancia relativa entre los distintos órganos, aparatos o sistemas no se mantiene.

Para el futuro se plantean un baremo europeo y un baremo específico en materia de responsabilidad sanitaria, si bien, desde distintos ámbitos, se plantea como alternativa la elaboración de un baremo único que pueda ser de aplicación, con sus distintas peculiaridades,

en todos los órdenes jurisdiccionales.

Y desde luego, sin duda, los baremos son el elemento más común, objetivo y medible desde el punto de vista de la medicina legal a la hora de estudiar la valoración del daño corporal, ahora y a través de los siglos. Para valorar el daño en el individuo se puede explorar u observarle en circunstancias colaterales como si puede volver a hacer su vida personal, laboral o de ocio. Pero el objeto de este estudio se centra no ya en el baremo sino en la mera observación de cómo se ha ido indemnizando a lo largo de los siglos. Podemos por tanto apreciar que primero se indemnizaba al individuo fragmentado, “pieza a pieza”, para después progresar y perfeccionar la valoración de modo que aparecen otros elementos de la valoración sobre los que se han construido los baremos tal como los conocemos hoy.

Sin duda, los baremos son el elemento común y medible desde el punto de vista de la medicina legal que mejor arma suponen en a valoración del daño corporal, ahora y a lo largo de los siglos previos. Se puede valorar al individuo observando o explorando circunstancias como el hecho de que pueda trabajar, disfrutar de la vida privada o de ocio. Pero el objeto de este estudio inicialmente es la observación de cómo se ha valorado e indemnizado el daño corporal a lo largo de los siglos. Es decir, primero se indemnizó al individuo fragmentado, “pieza a pieza” para después ir perfeccionando los elementos de valoración sobre os que se han construido los actuales baremos.

En resumen, la evaluación del daño a las personas es el objeto fundamental de la valoración del daño corporal, especialidad multifactorial de extraordinaria (y creciente) complejidad dado que es la salud, el bien perjudicado, un concepto de ámbito médico, con repercusión judicial o normativo. Esta doble condición (médica y legal) hace que el trabajo del especialista perito evaluador del daño corporal deba estar sustentado en una sólida preparación. Además de los aspectos médicos de la pérdida de integridad corporal o funcional de individuo, en la evaluación del lesionado se contemplan los perjuicios sobre sus bienes patrimoniales y extra patrimoniales.

La valoración del daño corporal se ha mantenido, repetido y evolucionado desde las primeras referencias históricas y en la actualidad, tiene un importante papel en todos los órdenes jurisdiccionales. El desarrollo de baremos generales y específicos se ha visto incrementado sobre todo en los últimos años no solo en España sino en todas las sociedades occidentales.

Sin embargo, se observa que los valores absolutos de las pérdidas de órganos, aparatos o sistemas se mantienen más o menos a lo largo de la historia, independientemente de que la indemnización sea mediante un castigo corporal, especie, camellos, moneda vigente en el momento histórico (siclos, dracmas, sestercios, maravedíes, reales, paras, pesetas, euros, etc.). Cabe pensar, por ello, que los autores de los distintos baremos han ido “copiando” sucesivamente y a lo largo de los siglos, los anteriores.

En resumen, hemos observado que en todo momento, a lo largo de la historia jurídica de lo

que hoy es España como en las legislaciones precedentes y en las normativas contemporáneas, se ha considerado de justicia que las lesiones causadas a otros tuvieran un castigo y así se habría reflejado (con variaciones más sujetas a realidades sociales y técnicas) en el Derecho escrito.



## CAPITULO 2: JUSTIFICACIÓN, HIPOTESIS, OBJETIVOS

### 2.1 JUSTIFICACIÓN.-

Los textos legales consultados nos ilustran sobre la realidad de que todos los sistemas normativos, las leyes escritas, las diversas legislaciones, a través de los siglos de historia de la Humanidad, han trasladado al responsable de aplicar tal Ley (o incluso de hacer justicia), la necesidad elemental de que “alguien” (el culpable directo, sus allegados, quien responda por él o más actualmente, un seguro previo) compense por el daño ocasionado en el cuerpo de otro semejante.

La Historia del Derecho se nutre de diversas disciplinas (historia, etc.) por lo que de su estudio sistematizado podemos inferir la forma real de pedir o exigir justicia por el daño corporal según la norma del momento histórico.

No sólo la Historia del Derecho sino el propio Derecho nos aporta la realidad normativa que regula la valoración del daño corporal.

Y evidentemente, el que el hecho que ocasiona el delito es el perjuicio, daño o menoscabo en la anatomía o funcionalidad del cuerpo humano, implica directamente a la Medicina.

Es un hecho objetivo que la mayoría de los sistemas jurídicos (desde que se conoce la ley escrita) han planteado algún modo de aplicar justicia cuando un ser humano perjudica a un semejante en su cuerpo o en su salud.

Así pues, no es novedad, como decimos, que todas las legislaciones hayan reservado un capítulo normativo al hecho de valorar el perjuicio en la normalidad anatómica o funcional de un conciudadano. Esta valoración, finalmente, se hace patente en una repercusión sobre el responsable, que dependerá del momento legislativo (económico, venganza corporal, especie, etc).

Si bien no es un estudio novedoso anotar y comparar diferentes Baremos de valoración del daño corporal a lo largo de la historia, nunca se ha aplicado una comparativa entre ellos en estudio estadístico que permita normalizar todos esos sistemas legales para conocer, de modo sólido por su soporte matemático, la relación entre todos estos Baremos y si existe continuidad o evolución en la indemnización conceptual al margen del tipo de sanción aplicada.

### 2.2 HIPOTESIS.-

La valoración del daño corporal es una práctica pericial de evidente implicación legal y jurídica de una reciente incorporación a la actividad médica. No obstante, la revisión bibliográfica e histórica nos descubre “algún tipo” de valoración corporal a lo largo de la historia.

A partir de estudios y publicaciones previos, la hipótesis planteada en el presente trabajo de investigación es evidente: dada la heterogeneidad normativa y sancionadora, *“no existe una relación sostenida en el tiempo entre los diferentes sistemas o baremos de valoración del daño corporal”* y por lo tanto, los valores a estudiar deberían ser diferentes según la evolución social y jurídica.

### 2. 3 OBJETIVOS

Los objetivos establecidos son los siguientes:

1. El estudio de los valores absolutos de las unidades (partes anatómicas) más comunes en los distintos baremos, según los distintos tiempos históricos, en distintas áreas geográficas e independientemente de que sean punitivos o indemnizatorios.
2. El estudio comparativo y significativo de los valores absolutos de las distintas unidades de estudio, tomando como referencia los baremos más antiguos, buscando las diferencias de éstos por las distintas épocas históricas.

## CAPITULO 3: MATERIAL Y MÉTODOS

### 3.1 MATERIAL DE ESTUDIO

Es evidente que para realizar este estudio de tesis la rutina de trabajo ha resultado una tarea de campo, recopilando “a pie de estantería” los textos impresos y leyendo la literalidad de los textos de Derecho actual o antiguo para extraer las normas que afectaban a la evaluación legal del daño corporal. Así pues, el material del que se ha dispuesto lo constituyen los siguientes medios:

#### 3.1.1 Medios Instrumentales:

- Revisión bibliográfica de los textos específicos en materia de Historia del Derecho, Historia de la Medicina, textos jurídicos expresos (Normas, Leyes, Códigos, Fueros, Disposiciones, Reales Decretos, etc.), textos de referencia jurisprudencial y referencias históricas a la aplicación del Derecho. Estos textos se han recopilado en la Biblioteca Nacional (Madrid), la Biblioteca del Departamento de Historia del Derecho de la Universidad Complutense de Madrid y la Biblioteca del Departamento de Historia de la Medicina de la Universidad Complutense de Madrid.
- Sistema informático básico para reseñar, ordenar y procesar, es decir, el ordenador personal con sistema Windows XP así como el soporte Office del mismo procesador (database, word, excel y power point). En este sentido, la herramienta Excel se ha aplicado para proporcionar criterios estadísticos matemáticos. Finalmente, para poder dotar de sólida base estadística, se ha empleado el programa SPSS (Statistical Product and Service Solutions IBM 1969 actualización 2002).
- Revisión bibliográfica obtenida en enlaces específicos de internet sobre la misma materia de valoración del daño corporal en todos los momentos de la historia.

#### 3.1.2. Unidades de Estudio

Puesto que esta tesis tiene como base los baremos o sistemas de evaluación del daño corporal, se han establecido como unidades de estudio, no variables estadísticas, diferentes partes anatómicas del cuerpo humano susceptibles de ser dañadas, valoradas e indemnizadas.

Concretamente, las unidades de estudio comunes a la mayoría de baremos estudiados han sido las siguientes:

**Ojos.** En todos de los baremos de indemnización se contemplan diversas afecciones de la vista, tanto en cuanto a la pérdida anatómica de los globos oculares (literalmente expresiones como “sacar”, “quebrantar”, “lesionar”..) como la afectación funcional o ceguera, siendo considerada, evidentemente y en general, más grave, la ceguera bilateral por cualquier medio inmediata o como consecuencia de la lesión inicial.

**Nariz.** En la mayoría de los baremos como tal, se contempla la afectación nasal tanto como pérdida o amputación del apéndice (lo que supone un agravante estético e infamante para el afectado) como la pérdida funcional de la capacidad olfativa. Este último extremo se contempla fundamentalmente en los Baremos más contemporáneos en los que la capacidad diagnóstica médica es más alta y específica.

**Oreja/Oído.** De modo similar a lo comentado para la Nariz, los baremos pueden hacer expresión de lesiones anatómicas o alteraciones funcionales de uno o ambos pabellones auriculares y, según se progresa en la Historia, y por tanto en la capacidad diagnóstica, se contempla también la pérdida funcional de la audición. En estos casos, la pérdida bilateral auricular o de la función auditiva, es castigada con más severidad.

**Dientes.** En todos los Baremos se contempla la indemnización por pérdida dental pieza a pieza o por pérdida conjunta de varias piezas. Algunos Baremos contemporáneos dejan la valoración de la pérdida dental al arbitrio del juzgador, con asesoramiento del perito médico.

**Miembros superiores.** Algunos baremos, sobre todo los datados a partir de la Alta Edad Media, distinguen o valoran la pérdida, amputación o lesión del brazo en su totalidad o individualizan las distintas partes del miembro superior valorando brazo completo o antebrazo. La valoración incluye, cuando se puede hacer el diagnóstico, la pérdida de función del miembro.

**Mano.** Se considera la mutilación, lesión o alteración de la mano completa. La mayoría de los baremos no distinguen entre la mano derecha o izquierda aunque algunos sí dan más importancia valorativa a la lesión de la mano dominante para el afectado.

**Pulgar.** Como se ha mencionado, la mayoría de los Baremos consideran de especial valoración la pérdida, la amputación, la lesión o la falta de función del primer dedo de la mano, es decir, el pulgar. Por ello, en este estudio hemos considerado esta parte anatómica como elemento distintivo a evaluar de modo aparte de los otros dedos de la mano.

**Dedos de la mano.** Muchos de los sistemas normativos de valoración consultados consideran de distinta valoración cada uno de los dedos de la mano distintos del pulgar, generalmente considerando de mayor valor la pérdida o lesión del 2º dedo y progresivamente devaluando la indemnización hasta el 5º dedo.

**Miembros inferiores.** Al igual que lo considerado para los miembros superiores, los Baremos consideran la pérdida, desarticulación, amputación o falta de función de los miembros inferiores. Son los Códigos contemporáneos, debido a las mejoras médicas diagnósticas, los que permiten valorar la afectación por partes del miembro (desde la cadera, desde la rodilla, etc).

**Pie.** Al igual que en el resto de las partes anatómicas, los Códigos y los Baremos consideran el daño a indemnizar la amputación, la desarticulación, lesión o la alteración funcional del pie sin distinguir entre el derecho o el izquierdo.

**Genitales.** En este estudio se han incluido los genitales externos tanto masculinos como femeninos. De modo similar a lo que se da en la valoración de otras áreas anatómicas, la progresión en la capacidad y especialización médica, permite que se hagan valoraciones más amplias, es decir, tanto la amputación o alteración anatómica de áreas genitales como la pérdida de función de las mismas.

### 3.1.3 Baremos estudiados

Se han revisado 198 baremos de los que, una vez aplicados los criterios de inclusión/exclusión que se exponen en este capítulo, el estudio ha quedado reducido a sesenta y ocho Códigos o Leyes de todas las épocas históricas y que son los siguientes:

<b>PERIODO ANTIGUO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leyes de Urnamu (aproximadamente del 2100 a.C)</li> <li>• Leyes Hititas (aproximadamente del 138 a.C)</li> <li>• Ley Indostaní o Código de Manu (aproximadamente del 200 a.C)</li> <li>• Código Chino (TA Tsing Leu Lee) desde la dinastía Tsing</li> <li>• Lex de las Doce Tablas. Texto romano imperial de datado aproximadamente en 450 a.C</li> <li>• Ley Alejandrina. Texto griego datado en el siglo III a.C</li> </ul>
<b>PERIODO VISIGODO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lex Sállica o Ley de los Francos (siglo V d.C)</li> <li>• Lex Ripuarirum (siglo VI d.C)</li> <li>• Lex Alammaniorum (siglo VIII d.C)</li> <li>• Código de Recesvinto o Liber Iudiciorum (siglo VII)</li> <li>• Liber Legum o de Leovigildo (siglo VI d.C)</li> <li>• Lex Baiwariorum (siglo VIII d.C)</li> </ul>
<b>EDAD MEDIA HISPANA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuero de Castilla (siglo XII)</li> <li>• Fuero de Calatayud (siglo XII)</li> <li>• Fuero de Teruel (siglo XII)</li> <li>• Fuero de Daroca (siglo XII)</li> <li>• Fuero de Viguera (siglo XI)</li> <li>• Fuero de Peralta (siglo XII)</li> <li>• Fuero de Sahagún (siglo XI)</li> <li>• Fuero de Benavente (siglo XII)</li> <li>• Fuero de Avilés (siglo XI)</li> <li>• Fuero de Alba de Tormes (siglo XII)</li> <li>• Fuero de Béjar (siglo XII)</li> <li>• Fuero de Cáceres (siglo XIII)</li> <li>• Fuero de Usagre (siglo XIII)</li> <li>• Fuero de Plasencia (siglo XII)</li> <li>• Fuero de Cuenca (siglo XII)</li> <li>• Fuero Alcalá de Henares (siglo XII)</li> <li>• Fuero de Zorita de los Canes (siglo XIII)</li> <li>• Fuero Juzgo (siglo XIII)</li> <li>• Fuero de Guadalajara (siglo XII)</li> <li>• Fuero de Molina de Aragón (siglo XII)</li> <li>• Fuero de Alfambra (siglo XII)</li> <li>• Fuero de Sepúlveda (siglo XII)</li> </ul>

**EDAD MODERNA Y  
CONTEMPORÁNEA**

- Leyes de Bucaneros y piratas (siglo XVII)
- Código de Scheick Nejim El Din (siglo XV)
- Fuero Real o Libro de las Leyes (siglo XII con vigencia en la llamada edad moderna)
- Real decreto 712/1977 de 1 de abril o Reglamento del Benemérito cuerpo de mutilados de guerra.
- O.M. de 5 de marzo de 1991 “Sistema de Valoración de los Daños personales en el Seguro de Responsabilidad civil ocasionada por el uso de vehículos de motor”
- Ley 30/95 de 8 de marzo sobre la normalización de Seguros de vehículos de motor.
- Ley 34/03 (modificación y ampliación de la anterior)
- Melennec “Evauation du hándicap et du dommage corporel” 1991
- Baremos italianos de compensación (17 tipos con redacciones entre 2001 y 2003)
- Bareme d’evaluation des taux d’incapacite en droit común (primera redacción en 1959)
- Baremo de Decreto Reglamentario de Ley 9688 (Argentina 1916)
- Tabla de evaluación de incapacidades permanentes del Código de Trabajo en México (1969)
- Baremo de reconocimientos médicos en Buenos Aires (1978)
- Baremo oficial de valoración del daño corporal en Costa Rica (1983)
- Tabla de valoración de disminución de la capacidad laborativa en los aspirantes a ingresar en las Fuerzas Armadas Argentinas (1984)
- Guía de evaluación del perjuicio permanente de la Asociación médica americana (AMA) seis redacciones desde 1970.
- Tabla compensadora de la asociación de trabajadores de Canadá (1995)
- Baremo oficial Belga de invalideces (1975 y siguientes)
- Sistema de valoración portuguesa del daño corporal Decreto Ley (2007)

### 3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN. MÉTODO DE ESTUDIO

Se ha realizado un estudio de observación, recopilación y análisis de diferentes casos de los diversos métodos o sistemas de valoración del daño corporal (también denominado en ocasiones como perjuicio personal) tal y como lo han redactado los diversos sistemas legales y jurídicos a lo largo de la historia de la humanidad.

#### 3.2 1 MUESTRA DEL ESTUDIO

Los casos que constituyen la muestra de este estudio se han ajustado a los siguientes aspectos de investigación y procesado:

**3.2.1.1 Ámbito de estudio** o población objeto del estudio son todas las Normas de la Historia del Derecho que han podido ser revisadas en todos los periodos históricos y en todas las áreas geográficas, haciendo especial hincapié al territorio español en las legislaciones originales que constituyen las fuentes de nuestro Derecho actual. Los textos legales como las referencias escritas históricas y la jurisprudencia de diferentes estadios históricos se han recopilado por medio de revisión bibliográfica.

### 3.2.1.2 Descripción del estudio

Una vez estudiados los Baremos en general a lo largo de la historia y que, como se apuntó en el capítulo introductor de este estudio han supuesto un total de 198 Baremos. De ellos, la muestra se ha reducido a sesenta y ocho que cumplían los requisitos o criterios de inclusión dispuestos como se detalla a continuación.

### 3.2.1.3 Criterios de inclusión

Para unificar el procesado de datos y el propio estudio estadístico de modo homogéneo se ha dispuesto que las Normas que finalmente entrarían en la evaluación del trabajo de tesis debían cumplir los siguientes requisitos:

- Que el baremo o norma general hiciera valoración expresa de todas las partes anatómicas consideradas como variables del estudio (ojo, nariz, oreja, miembros superiores, miembros inferiores, mano, pie, pulgar, dedos, dientes, genitales).
- La consideración como variable o unidad de estudio de las anteriores partes corporales se ha permitido al margen de que la lesión o daño fuera estrictamente del ámbito anatómico macroscópico (mutilación, amputación, etc.) o que afectara a la funcionalidad del órgano o miembro.
- Todo ello independientemente de que la valoración del daño corporal en número absoluto corresponda a una indemnización económica en la moneda corriente en el ámbito histórico concreto (paras, maravedís, escudos, sueldos, pesetas, euros, etc) o que la indemnización sea en otros conceptos tales como azotes, camellos, etc o, como ocurre en los Baremos más actuales, el porcentaje de perjuicio de la persona lesionada con respecto a la totalidad del cuerpo.
- Que, en la medida de lo posible, se tratara de baremos de responsabilidad civil.

### 3.2.1.4 Criterios de exclusión

Se han eliminado del estudio estadístico los Baremos o Normas escritas que no cumplían los requisitos expresos de inclusión mencionados en el epígrafe anterior.

Del mismo modo, se excluyen (por repetitivos) aquellos Baremos que supongan una mera actualización temporal de normas previas, como lo son la mayoría de los textos más contemporáneos. En el caso de los Fueros medievales de lo que hoy es el territorio español, si bien son muy parecidos entre sí y en ocasiones otorgados por un mismo monarca en fechas próximas, se ha permitido su inclusión en el estudio pues su aplicación lo era en Reinos o localidades diferentes con diversas realidades sociales y demográficas.

### 3.3 MÉTODO ESTADÍSTICO.-

Se trata de un estudio observacional retrospectivo con proyección analítica en el que una vez obtenidos los datos según los requisitos dispuestos, se han procesado con los sistemas informáticos descritos (Office Excel y SPSS)<sup>258-265</sup> de modo que, para cada área anatómica considerada como variable (en realidad se trataría de una unidad de estudio) el sistema elabora los cálculos estadísticos requeridos.

Para ello se ha tenido en cuenta las variables estadísticas habituales en las poblaciones buscando la función de densidad que aproxime el comportamiento matemático de cada Baremo.

Tras la selección de Baremos con los correspondientes requisitos, se han estudiado sesenta y ocho de todas las épocas históricas, desde 2200 años antes de nuestra Era hasta el año 2014 o la actualidad.

#### 3.3.1. APLICACION DE EXCEL

Inicialmente, de modo sistemático, se ha elaborado una Hoja Excel (Figura1) para cada parte anatómica en todos los Baremos seleccionados que, ordenados del más antiguo al más actual (de 2020 antes de Cristo a 2014) constituyen la **columna A** de la Hoja. La **Columna B** contiene la identificación nominal de los Baremos. Por su parte, la **Columna C** contiene todos los datos numéricos de todos los baremos considerados y la **Columna D** sólo con los datos numéricos de los baremos que puntúan de modo máximo con valor 100. En esta columna quedan eliminados los baremos cuya valoración, para la parte anatómica considerada, supere el valor 100, si bien no se pone límites en el valor mínimo.

**Es importante, a efectos de cómputo estadístico que las casillas que resultan en blanco de aplicar los criterios mencionados, no tienen efecto cero y por lo tanto no influyen en el resultado.**

La aplicación de un estudio estadístico es la única manera de objetivar los resultados, contrastar la validez y seguridad de la investigación.

	A	B	C	D	E	F
	Fecha	Baremo o Norm	Indemnización total	Ind base 100		
1						
2	-2100	URBANIUM	50			
3	-1800	HITITAS	12			
4	-1300	INDOSTAN	100	100		
5	-1100	CHINO	100	100		
6	-500	12 TABLAS	300			
7	-300	ALEJANDRINA	100	100		
8	500	LEX SALICA	100	100		
9	625	RIPUARIUM	100			
10	625	ALAMANNIORUM	40			
11	650	RECESVINTO	100	100		
12	650	LIBER LEGUM	100	100		
13	700	BAIWARIORUM	40			
14	950	F CASTILLA	50			
15	1050	SEPULVEDA	150			
16	1100	AVILES	100	100		
17	1120	VIGUERA	25			
18	1130	PERALTA	25			
19	1140	ALBA DE TORMES	60	60		
20	1150	MOLINA ARAGON	100			
21	1160	BENAVENTE	100	100		
22	1170	TERUEL	100			
23	1170	ALFAMBRÁ	100	100		
24	1180	ZORITA	20			
25	1190	CUENCA	10			
26	1220	GUADALAJARA	50	50		
27	1230	CACERES	20			
28	1230	A. HENARES	50	50		
29	1240	USAGRE	20	20		
30	1240	F JUZGO	100	100		
31	1250	F VIEJO	50			
32	1250	F REAL	80			
33	1290	BEJAR	60			
34	1290	PLASENCIA	100	100		
35	1300	F VIEJO 2	150			
36	1430	SCHEICK	100	100		
37	1700	BUCANEROS	100			
38	1910	D. FRANCÉS	50	50		
39	1916	LEY 3688	36	36		
40	1969	MÉXICO	70	70		
41	1971	AMA	35	35		
42	1971	FFAA ARGENTINA	70	70		
43	1978	MELENEC	50	50		
44	1978	ARGENTINA	70	70		
45	1983	COSTA RICA	50	50		
46	1984	AMA 2	35	35		
47	1984	A. TRABAJO	35	35		
48	1991	Ley 1991	70	70		
49	1991	AMA 3	35	35		
50	1995	CANADIENSE	60	60		
51	1995	LEY 1995	70	70		
52	2000	AMA 4	35	35		

Figura 1: Imagen tipo “pantallazo” de una de las Hojas Excel para una unidad de estudio cualquiera.-

Estas pruebas de validez o análisis de seguridad y significación son las siguientes:

- Cualquier criterio de estimación de la muestra, tendrá un **error estándar** y por ello utilizamos como medidas de dispersión, los valores de media, moda, varianza, para llegar a un intervalo de confianza del 95% ( $p < 0,05$ ).
- Test estadísticos que confirman si los resultados obtenidos están o no de acuerdo con una teoría preexistente. Los test pueden ser paramétricos (que miden variables cuantitativas) o no paramétricos (los que miden variables cualitativas y por tanto, sus frecuencias).

Para cada columna obtenida, en cada Hoja Excel, es decir, para cada parte anatómica considerada, el programa aplica una serie de procesos matemáticos específicos. La caracterización estadística empleada para procesar los datos según los criterios anteriores han sido:

**Media Aritmética.** En este estudio, los datos de cada serie ( $X_1, \dots, X_n$ ) se han sumado aritméticamente y se han dividido por el número total de baremos. De este modo, se ha obtenido un dato numérico que representa a la cifra (sea ésta correspondiente a una moneda, un número de azotes, etc) que equipara a toda la serie. Hay que tener en cuenta que la cifra de

la Media obtenida puede no aparecer como tal en ninguno de los Baremos.

**Moda** . Es el valor con una mayor frecuencia en una distribución de datos. Hablaremos de una distribución bimodal de los datos adquiridos en una columna cuando encontremos dos modas, es decir, dos datos que tengan la misma frecuencia absoluta máxima. Si todas las variables tienen la misma frecuencia diremos que no hay moda. El **intervalo modal** es el de mayor frecuencia absoluta. A diferencia de la Media, la Moda sí es un valor que debe estar presente entre los datos de la serie.

**Varianza**. En este estudio, la varianza indicará, para cada serie estudiada de Baremos, el grado de dispersión entre ellos. Es decir, cuando la varianza sea pequeña, supondrá que los datos son muy similares, mientras que si la varianza es elevada, hay una gran dispersión con respecto de la media, es decir, los datos de la serie son muy diferentes entre ellos.

**Intervalo o margen de confianza**. Aplicado a nuestras series de Baremos por partes anatómicas, conseguimos intuir, con una precisión del 95%, cuál va a ser el castigo o indemnización más probable. En este trabajo, la cifra 0,05 se debe a la aplicación de un nivel de confianza del 95%, la desviación típica es la hallada para cada serie y “n” el número de datos procesados.

### 3.3.2. APLICACIÓN DE ESTUDIOS PARAMETRICOS.-

Finalmente, se procede a comparar los distintos grupos de baremos incluidos en el estudio agrupados según la pertenencia a distintas épocas históricas mediante análisis estadístico de las posibles diferencias de medias. Se podría observar así la relación de los distintos acontecimientos históricos y las posibles diferencias respecto a las escalas primordiales de la Edad Antigua así como entre las sucesivas épocas. Es importante insistir en que la distribución por épocas se ha hecho según una lógica homogeneidad histórica siguiendo los hechos históricos contrastados y periodos admitidos por todos los historiadores.

En nuestro caso, la variable de agrupación la llamamos <EPOCA HISTORICA> y la variable dependiente cuantitativa sería los resultados del índice de base 100 para cada órgano.

La variable cualitativa de agrupación <EPOCA HISTORICA> se construye a partir de la transformación de la variable <FECHA>. Así pues, tendríamos la variable resultante como sigue:

1. **<Edad antigua>** (comprende, de los Baremos admitidos al estudio, las Leyes de Urnamu, Leyes Hititas, Ley Alejandrina... hasta el nacimiento de Cristo o año 1)
2. **<Alta edad media>** (Baremos desde el año 400 hasta el año 1000, donde buscaremos el efecto del milenarismo)
3. **<Baja edad media>** (Baremos de 1110 hasta 1430 y 1476 cuando datamos la

caída del Imperio quedando Constantinopla en poder otomano)

4. <Edad moderna> (baremos hasta la Revolución Francesa en 1789)
5. <Edad contemporánea> (baremos dados hasta la Segunda Guerra Mundial en 1945)
6. <Mediados del siglo XX> (Baremos hasta los año 70, inclusive, del siglo XX)
7. <Finales del siglo XX> (los Baremos hasta 1999)
8. <Siglo XXI> (Baremos desde el año 2000 hasta la actualidad)

Se decide EDAD ANTIGUA como control por la perspectiva histórica del estudio, para ver si se han dado cambios significativos en la baremacion o valoración del daño corporal a lo largo de las épocas sucesivas.

El procesador SPSS permite repetir la rutina estadística para cada unidad de estudio o parte anatómica considerada. El primer paso es comprobar la Normalidad de la variable dependiente. Para ello aplicamos **la Prueba de Levene** o de igualdad de varianzas (Figura 2). Esta prueba es necesaria para comprobar uno de los supuestos del ANOVA que es la homogeneidad de las varianzas. El valor de t de Student y los gl ( grados de libertad) se calculan de distinta manera para varianzas iguales que para desiguales. El valor F ( cociente de medias cuadráticas) relaciona ambas varianzas: a mayor valor de F, mayor diferencia entre las varianzas. En la prueba Levene, un nivel de significación estadística pequeño (>0'05) lleva a asumir que los diversos parámetros no son homogéneos ya que la  $H_0$  de la prueba es que las varianzas son iguales.

1:	Fecha	Epoca	Indbase100DED	GRUPO HISTORICO	var	var	var	var	var	var	var
1	-1300	INDOSTAN	100	Edad Antigua							
2	-1100	CHINO	100	Edad Antigua							
3	-300	ALEJANDRINA	100	Edad Antigua							
4	500	LEX SALICA	30	Alta Edad Media							
5	650	RECESVINTO	40	Alta Edad Media							
6	650	LIBER LEGUM	40	Alta Edad Media							
7	1100	AVILES	100	Baja Edad Media							
8	1160	BENAVENTE	100	Baja Edad Media							
9	1170	ALFAMBRA	100	Baja Edad Media							
10	1220	GUADALAJARA	5	Baja Edad Media							
11	1230	A. HENARES	20	Baja Edad Media							
12	1240	F. JUZGO	40	Baja Edad Media							
13	1290	PLASENCIA	100	Baja Edad Media							
14	1430	SCHIECK	100	Baja Edad Media							
15	1600	PIRATAS	100	Edad Moderna							
16	1810	D. FRANCÉS	20	Edad Contemporanea							
17	1916	LEY 9688	12	Edad Contemporanea							
18	1969	MÉXICO	20	Med. S. XX							
19	1971	AMA	11	Med. S. XX							
20	1971	FFAA ARGENTINA	15	Med. S. XX							
21	1977	MUTILADOS DE GUERRA ESPAÑA	15	Med. S. XX							
22	1978	MELENEC	10	Med. S. XX							
23	1978	ARGENTINA	20	Med. S. XX							
24	1982	ACC. TRABAJO FRANCÉS	14	Fin. S. XX							
25	1983	COSTA RICA	15	Fin. S. XX							
26	1984	AMA 2	11	Fin. S. XX							
27	1984	A. TRABAJO	11	Fin. S. XX							
28	1991	LEY 1991	10	Fin. S. XX							
29	1991	AMA 3	11	Fin. S. XX							
30	1995	CANADIENSE	12	Fin. S. XX							
31	1995	LEY 1995	10	Fin. S. XX							
32	2000	AMA 4	11	S. XXI							
33	2001	ITALIANO	10	S. XXI							
34	2003	3403	18	S. XXI							
35	2003	AMA 5	11	S. XXI							
36	2010	EUROPEO	8	S. XXI							
37	2014	AMA6	11	S. XXI							
38											
39											

Figura 2: Imagen tipo “pantallazo” del procesador SPSS para cualquiera de las variables o unidades de estudio

El siguiente paso es el test **ANOVA de un factor** o análisis de la varianza se usa para contrastar la hipótesis de que varias medias son iguales. Esta técnica es una extensión de la prueba t para dos muestras a varios grupos. Según la  $H_0$  establecida, para la prueba ANOVA, toda la variable de la varianza dependiente es atribuible a otros factores y que no hay relación alguna con la variable dependiente. Para valorar si hay diferencias, se realizan contrastes o comparaciones particulares entre los grupos. En el análisis de varianza propiamente dicho se presentan:

- la suma de cuadrados dentro de los grupos (varianza residual) y entre los grupos (varianza explicada)
- el número total de  $gl = N - 1$  inter e intragrupos
- la media cuadrática o suma de cuadrados obtenida como suma/grados de libertad
- el valor de F o cociente de las medias cuadráticas inter/intragrupos permite determinar la aceptación o rechazo de la  $H_0$
- la significación o probabilidad asociada al valor de F. Si el valor es menor de 0'05 determinamos el rechazo de la  $H_0$  con un 95% de confianza y se concluye que a nivel del universo de referencia la variable independiente es un factor significativo para explicar las diferencias de medias dentro de la variable dependiente.

Como los grupos de este estudio son pequeños y heterogéneos y las trasgresiones no son despreciable, recurrimos a métodos no paramétricos (MNP) tales como:

- el test de Kruskal-Wallis (K-W): permite comparar con un solo test las medias de un conjunto de varias muestras independientes (medianas). No necesita supuestos previos pero no permite construir intervalos de confianza. Si el resultado es que la diferencia entre los grupos estudiados (épocas históricas, en nuestro estudio), es estadísticamente significativa, se rechaza la  $H_0$  de igualdad de medianas.
- U de Mann-Whitney: es una prueba no paramétrica aplicada a dos muestras independientes. Es, de hecho, la versión no paramétrica de la habitual de la prueba “t” de Student. Se usa para comprobar la heterogeneidad de dos muestras ordinales.
- Otros tests y pruebas estadísticas tales como W de Wilcoxon, test de Scheffe, Bonferroni, Dunnet o la “t” de Student según los requisitos del sistema informático.

Con la ayuda de los sistemas informáticos descritos, se procede a trabajar con los datos derivados de la definitiva inclusión de baremos del modo siguiente:

1. **Formulación de la Hipótesis de investigación Nula ( $H_0$ )** La Hipótesis nula se enuncia como que “no hay relación entre los diferentes Baremos ya que proceden de

áreas geográficas y épocas históricas distintas”

**2. Establecimiento del nivel de significación:** es decir el riesgo de equivocarse y rechazar erróneamente la hipótesis nula. En este estudio se fija una cifra menor de 0'05.

**3. Elección de la prueba estadística** según los test mencionados gestionados por el sistema informático.

**4. Interpretación de los resultados de la prueba.**



## CAPITULO 4: RESULTADOS.

Del total de Baremos de valoración o sistemas de indemnización del daño corporal encontrados en el examen de las diversas Normas históricas, (198) el número de los incluidos en este estudio por cumplir los requisitos descritos en el Capítulo 3, ha sido de sesenta y ocho, datados a lo largo de un periodo histórico cronológico cuyo límite más antiguo es de 2.200 a. C (Código de Urnamu) y el límite más contemporáneo el año 2014 de nuestra era.

A continuación se desglosan los resultados obtenidos según las distintas unidades de estudio o partes anatómicas.

### 4.1 RESULTADOS PARA LA UNIDAD DE ESTUDIO <OJO>

Todos los Baremos admitidos a este estudio (n=68), presentan aportan un valor numérico para indemnizar o penalizar el daño en la variable numérica <OJO> en los conceptos que se explicaron en el capítulo anterior, y con un valor absoluto correspondiente a cuantía económica o indemnización, especie o castigo corporal, pero que resulta indiferente para la cuantificación de este estudio.

Ordenada la página Excel correspondiente a los datos para la unidad <OJO> se aprecia que,

- En la columna C (que incluye todos los baremos admitidos al estudio) todas las celdas disponen de un valor de indemnización que va desde un máximo de 1300 (los baremos de los Fueros Daroca y Calatayud) hasta el valor mínimo de 20 (Fuero de Cáceres).
- En la columna D se estudian los casos que disponen una valoración con base 100, es decir, que tienen 100 como valor máximo para todas las variables. En este caso, sólo se mantienen los siguientes Baremos: Indostaní, Chino, ley Alejandrina, Lex Sálica, Código de Recesvinto, Líber Legum, Fueros de Avilés, Benavente, Alfambra, Guadalajara, Alcalá de Henares, Plasencia y Juzgo, Código Scheick y todos los Baremos contemporáneos.

***Debe insistirse en el hecho de que las celdas que quedan sin valor no suponen un valor cero 0 para el estudio estadístico y simplemente no computan en el procesado de datos.***

Aplicados los cálculos estadísticos Excel, se obtienen los siguientes resultados:

- **La media estadística** de las diferentes series (columnas) ha sido:
  - 133,854 para la columna C (total de baremos)
  - 92,75 para la columna D (baremos de base 100)

- **La moda estadística** de las diferentes series ha resultado: 100 en todos los casos
- **La mediana** ha tenido igualmente un resultado de 100 para cada una de las series.

todo lo cual consigue un **intervalo de confianza al 95%** de 2,782 con un intervalo de 89,967 – 95,532.

La siguiente tabla resume y expresa los resultados anteriores:

<i>Resultados para la unidad &lt;OJO&gt;</i>	<i>Columna C (total de unidades)</i>	<i>Columna D resultados de base 100</i>
<b>Media</b>	133,854	92,75
<b>Moda</b>	100	100
<b>Mediana</b>	100	100
<b>Intervalo de confianza al 95%: 2,782 (89,96 – 95,53)</b>		
<i>*el intervalo de confianza es función de probabilidad en base a: 95%, (Desviación típica, Número de elementos)</i>		

Una vez obtenidos los resultados mediante el programa Excel, se procesan en el programa SPSS los datos para la unidad <OJO>. Según ello, a continuación se muestran en la siguiente tabla los resultados estadísticos descriptivos de los Baremos de base 100 agrupados en este caso según la pertenencia a distintas épocas históricas.

Indice de base 100	<i>Edad antigua</i>	<i>Alta edad media</i>	<i>Baja edad media</i>	<i>Edad Contemporanea</i>	<i>Mediados siglo XX</i>	<i>Finales siglo XX</i>	<i>Siglo XXI</i>
<b>Número</b>	3	3	8	2	6	9	7
<b>Mediana</b>	100	100	100	92	100	85	85
<b>Percentiles</b>							
<b>25</b>	100	100	100	84	82,50	85	85
<b>50</b>	100	100	100	92	100	85	85
<b>75</b>	100	100	100	100	100,25	100	85

La aplicación del test de ANOVA de un factor, limitada a los baremos de base 100, admite para esta unidad de estudio un total de 36 baremos distribuidos en las ocho categorías históricas. El valor mínimo de valoración de <OJO>, ha sido de 75 y el máximo de 100 evidentemente.

El resultado del test ANOVA, tal como aparece en la salida del procesador es el siguiente:

ANOVA

Ind base 100	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática		Sig.
Inter-grupos	1391,692	6	231,949	5,632	0,000
Intra-grupos	1318,000		41,188		
Total	2709,692				

Se aprecia que existe significancia en la comparación entre los grupos. Entonces se procede a realizar los test estadísticos de contraste para los rangos que resultan de comparar cada edad con la siguiente y después cada edad con la edad antigua que ha sido considerada de control, arrojando los siguientes resultados:

Estadísticos de contraste y significación	Edad Antigua vs Alta edad media	Alta edad media vs Baja edad media	Baja edad media vs Edad Moderna	Edad Moderna vs Edad Contemporánea	Edad Contemporánea vs Medios siglo XX	Medios siglo XX vs Finales siglo XX	Finales siglo XX vs Siglo XXI
<b>U de Mann-Whitney</b>	4,500	12,000	NA	4,000	4,500	16,000	31,000
<b>W de Wilcoxon</b>	10,500	48,000	NA	7,000	7,500	52,000	86,000
<b>Z</b>	0,000	0,000	NA	-2,000	-0,214	-0,658	-1,102
<b>Sig. asintót. (bilateral)</b>	1,000	1,000	NA	0,046	0,831	0,510	0,270
<b>Sig. exacta (Sig. unilateral)</b>	1,000	1,000	NA	0,400	0,857	0,622	0,460

Estadísticos de contraste y significación	Edad Antigua vs Alta edad media	Edad Antigua vs Baja edad media	Edad Antigua vs Edad Moderna	Edad Antigua vs Edad Contemporánea	Edad Antigua vs Medios siglo XX	Edad Antigua vs Finales siglo XX	Edad antigua vs. Siglo XXI
<b>U de Mann-Whitney</b>	4,500	12,000	NA	1,500	4,500	3,000	1,500
<b>W de Wilcoxon</b>	10,500	48,000	NA	4,500	19,500	39,000	56,500
<b>Z</b>	0,000	0,000	NA	-1,225	-1,171	-2,121	-2,650
<b>Sig. asintót. (bilateral)</b>	1,000	1,000	NA	0,221	0,242	0,034	0,008
<b>Sig. exacta (Sig. unilateral)</b>	1,000	1,000	NA	0,400	0,393	0,085	0,014*

\*Valores estadísticamente significativos. No corregidos para los empates

Pruebas post hoc	Edad Antigua vs Alta edad media	Edad Antigua vs Baja edad media	Edad Antigua vs Edad Contemporánea	Edad Antigua vs Medios siglo XX	Edad Antigua vs Finales siglo XX	Edad Antigua vs Siglo XXI
------------------	---------------------------------	---------------------------------	------------------------------------	---------------------------------	----------------------------------	---------------------------

Test de Scheffe	Diferencia de medias	,000	,000	8,000	8,000	250	14,500
	Significación	1,000	1,000	,927	,814	,74	,101
		Alta edad media vs edad antigua	Alta edad media vs baja edad media	Alta edad media vs edad contemporáneas	Alta edad media vs mediados siglo XX	Alta edad media vs finales siglo XX	Alta edad media vs Siglo XXI
Test de Scheffe	Diferencias de medias	,000	,000	8,000	8,000	250	14,500
	Significación	1,000	1,000	,927	,814	,74	,101
		Baja edad media vs edad antigua	Baja edad media vs alta edad media	Baja edad media vs edad contemporánea	Baja edad media vs mediados siglo XX	Baja edad media vs finales siglo XX	Baja edad media vs siglo XXI
Test de Scheffe	Diferencia de medias	,000	,000	8,000	8,000	250	14,500*
	Significación	1,000	1,000	,864	,579	,38	,006*
		Edad contemporánea vs edad antigua	Edad contemporánea vs alta edad media	Edad contemporánea vs baja edad media	Edad contemporánea vs mediados siglo XX	Edad contemporánea vs finales siglo XX	Edad contemporánea vs siglo XXI
Test de Scheffe	Diferencias de medias	-8,000	-8,000	-8,000	,000	,50	6,500
	Significación	,927	,927	,864	1,000	,39	,940
		Mediados siglo XX- edad antigua	Mediados siglo XX vs alta edad media	Mediados siglo XX vs baja edad media	Mediados siglo XX vs edad contemporánea	Mediados siglo XX vs fin siglo XX	Mediados siglo XX vs siglo XXI
Test de Scheffe	Diferencias de medias	-8,000	-8,000	-8,000	,000	,50	6,500
	Significación	,814	,814	,579	1,000	,31	,751
		Fin de siglo XX vs edad antigua	Fin de siglo XX vs alta edad media	Fin siglo XX vs baja edad media	Fin siglo XX vs edad contemporánea	Fin siglo XX vs mediados siglo XX	Fin de siglo XX vs siglo XXI
Test de Scheffe	Diferencias de medias	-11,250	-11,250	-11,250	-3,250	250	-3,250
	Significación	,374	,374	,088	,999	,31	,977
		Siglo XXI vs edad antigua	Siglo XXI vs alta edad media	Siglo XXI vs baja edad media	Siglo XXI vs edad contemporánea	Siglo XXI vs mediados siglo XX	Siglo XXI vs fin siglo XX
Test de Scheffe	Diferencias de medias	-14,500	-14,500	-14,500*	-6,500	500	-3,250
	Significación	,101	,101	,006	,940	,51	,977
<b>Pruebas post hoc</b>		Edad Antigua vs Alta edad media	Edad Antigua vs Baja edad media	Edad Antigua vs Edad Contemporánea	Edad Antigua vs Mediados siglo XX	Edad Antigua vs Finales siglo XX	Edad Antigua vs Siglo XXI
Test de Bonferroni	Diferencia de medias	,000	,000	8,000	8,000	11,250	14,500*
	Significación	1,000	1,000	1,000	1,000	,301	,035*
		Alta edad media vs edad antigua	Alta edad media vs baja edad media	Alta edad media vs edad contemporánea	Alta edad media vs mediados siglo XX	Alta edad media vs fin siglo XX	Alta edad media vs Siglo XXI
Test de Bonferroni	Diferencia de medias	,000	,000	8,000	8,000	11,250	14,500*
	Significación	1,000	1,000	1,000	1,000	,301	,035*
		Baja edad media vs edad antigua	Baja edad media vs alta edad media	Baja edad media vs edad contemporánea	Baja edad media vs mediados siglo XX	Baja edad media fin siglo XX	Baja edad media vs Siglo XXI
Test de Bonferroni	Diferencia de medias	,000	,000	8,000	8,000	11,250*	14,500 *
	Significación	1,000	1,000	1,000	,760	,029*	,001*

		Edad contemporánea vs edad antigua	Edad contemporánea vs alta edad media	Edad contemporánea vs baja edad media	Edad contemporánea vs mediados siglo XX	Edad contemporánea vs fin siglo XX	Edad contemporánea vs Siglo XXI
test de Bonferroni	Diferencia de medias	-8,000	-8,000	-8,000	,000	3,250	6,500
	Significación	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
		Mediados siglo XX vs edad antigua	Mediados siglo XX vs Alta edad media	Mediados siglo XX vs Baja edad media	Mediados siglo XX vs edad contemporánea	Mediados siglo XX vs fin siglo XX	Mediados siglo XX vs Siglo XXI
test de Bonferroni	Diferencia de medias	-8,000	-8,000	-8,000	,000	3,250	6,500
	Significación	1,000	1,000	,760	1,000	1,000	1,000
		Fin siglo XX vs edad antigua	Fin siglo XX vs alta edad media	Fin siglo XX vs baja edad media	Fin siglo XX vs edad contemporánea	Fin siglo XX vs mediados siglo XX	Fin siglo XX vs Siglo XXI
test de Bonferroni	Diferencia de medias	-11,250	-11,250	-11,250*	-3,250	-3,250	3,250
	Significación	,301	,301	,029 *	1,000	1,000	1,000
		Siglo XXI vs edad antigua	Siglo XXI vs alta edad media	Siglo XXI vs baja edad media	Siglo XXI vs edad contemporánea	Siglo XXI vs mediados siglo XX	Siglo XXI vs fin siglo XX
test de Bonferroni	Diferencia de medias	-14,500*	-14,500*	-14,500*	-6,500	-6,500	-3,250
	Significación	,035*	,035*	,001*	1,000	1,000	1,000
Pruebas post hoc							
		Edad Antigua vs Alta edad media	Edad Antigua vs Baja edad media	Edad Antigua vs Edad Contemporánea	Edad Antigua vs X Medios siglo XX	Edad vs Finales siglo	Edad Antigua vs Siglo XXI
test de Dunnett (bilateral)(a)	Diferencia de medias	,000	,000	-8,00	-8,000	250	-14,500*
	Significación	1,000	1,000	,514	,312	58	,008*

\*La diferencia de medias es significativa al nivel 0,05

(a) las pruebas t de Dunnett tratan un grupo como control y lo comparan con todos los demás grupos

Se efectúan las posibles comparaciones *post hoc* (2 a 2) consideradas más lógicas. Se comparan las distintas épocas (cada una con la anterior) y todas con la que es considerada como control: el de “edad antigua”. Vemos así que las **comparaciones que resultan estadísticamente significativas son únicamente las que comparan “edad antigua” frente a “siglo XXI”**.

Se ve igualmente en la siguiente tabla de resultado de subconjuntos homogéneos para índices de base 100.

Subconjuntos homogéneos

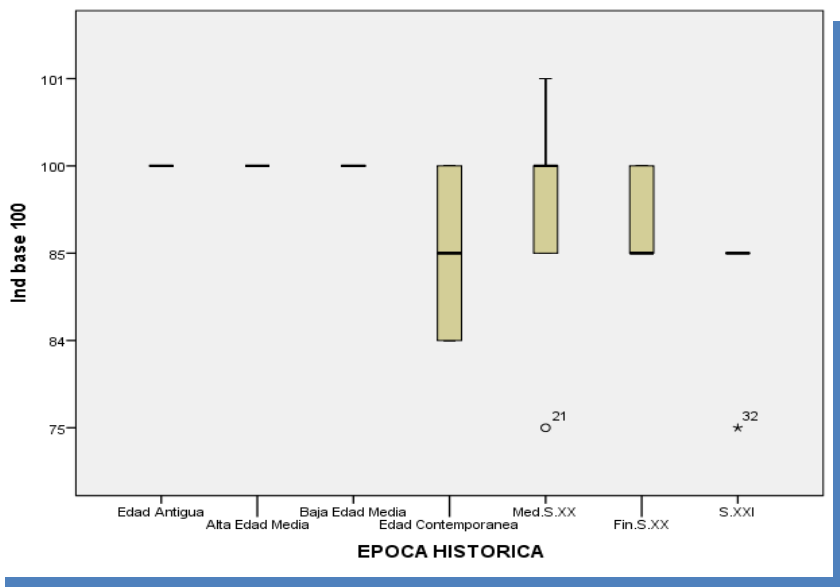
EPOCA HISTORICA		N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2	1
<i>Student-Newman-Keuls(a,b)</i>	S.XXI	10	85,50	
	Fin.S.XX	8	88,75	88,75
	Edad Contemporanea	2	92,00	92,00
	Med.S.XX	5	92,00	92,00
	Edad Antigua	3		100,00
	Alta Edad Media	3		100,00
	Baja Edad Media	8		100,00
	Sig.		,481	,153
	<i>Scheffé(a,b)</i>	S.XXI	10	85,50
Fin.S.XX		8	88,75	
Edad Contemporanea		2	92,00	
Med.S.XX		5	92,00	
Edad Antigua		3	100,00	
Alta Edad Media		3	100,00	
Baja Edad Media		8	100,00	
Sig.			,145	

Se muestran las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.

a Usa el tamaño muestral de la media armónica = 4,078.

b Los tamaños de los grupos no son iguales. Se utilizará la media armónica de los tamaños de los grupos. Los niveles de error de tipo I no están garantizados.

Aunque en este estudio las muestras apenas tienen dispersión y las medianas son muy iguales sobre todo en épocas previas, lo que minimiza las posibilidades de representación, se extrae un gráfico para la unidad de estudio <OJO> una vez procesado mediante SPSS:



## 4.2. RESULTADOS PARA LA UNIDAD DE ESTUDIO <OREJA>

Todos los 68 Baremos admitidos a este estudio presentaban alguna valoración del daño dado en la oreja, en los conceptos que se explicaron en el capítulo anterior, y con un número correspondiente a cuantía económica o indemnización en especie o pena corporal pero que resulta indiferente para la cuantificación de este estudio.

En la página Excel correspondiente a los datos para la unidad <OREJA> se aprecia que,

- En la columna C (que incluye todos los baremos del estudio) todas las celdas disponen de un valor de indemnización que va desde un máximo de 300 (baremo de la Ley de las 12 Tablas) hasta el valor mínimo de 12 (Leyes Hititas).

- En la columna D se estudian los casos que disponen una valoración con base 100, es decir, que tienen 100 como valor máximo para todas las variables. En este caso, se han eliminado del estudio de la variable <OREJA> los siguientes Baremos: Código de Urnamu, Leyes Hititas, Las 12 tablas, Código Ripuarirum, Código Alammaniorum, Código Baiwariorum, Fueros de Castilla, Sepúlveda, Viguera, Peralta, Molina de Aragón, Teruel, Cuenca, Zorita de los Canes, Béjar y Cáceres, Fuero Real, Fuero Viejo y Código de Bucaneros así como los textos contemporáneos.

Aplicados los cálculos estadísticos Excel, dan los siguientes resultados:

- **La media estadística** de las diferentes series (columnas) ha sido:

- 70,58 para la columna C total de baremos)
- 68,36 para la columna D (baremos de base 100)

- **La moda estadística** de las diferentes series ha resultado: 100 en todos los casos.

- **La mediana** ha tenido un resultado de:

- 60 para los cálculos en la columna C (total de baremos)
- 65 para la columna D (baremos de base 100)

todo lo cual consigue un **intervalo de confianza al 95%** de **8,38** con un intervalo de 59,97-76,75.

En la siguiente tabla se resumen y expresan los datos y resultados comentados previamente:

Resultados para la variable <OREJA>	Columna C (total de variables)	Columna D variables de base 100)
<b>Media</b>	70,58	68,36
<b>Moda</b>	100	100
<b>Mediana</b>	60	65
<b>Intervalo de confianza al 95%: 8,38 ( 59,97-76,75 )</b>		
*el intervalo de confianza es función de probabilidad en base a: 95%, Desviación típica, Número de elementos		

A continuación se muestran en la siguiente tabla los estadísticos descriptivos resultantes de aplicar el programa SPSS en los baremos de base 100 agrupados según la pertenencia a distintas épocas históricas.

Indice de base 100	Edad antigua	Alta edad media	Baja edad media	Edad Contemporanea	Mediados siglo XX	Finales siglo XX	Siglo XXI
<b>Número</b>	3	3	10	2	6	8	6
<b>Mediana</b>	100	100	100	43	70	55	60
Percentiles							
<b>25</b>	100	100	50	36	50	35	60
<b>50</b>	100	100	100	43	70	55	60
<b>75</b>	100	100	100	50	70	70	60

Se han admitido al estudio ANOVA de un factor, para la variable <OREJA>, un total de 36 baremos distribuidos en las ocho categorías históricas. El valor mínimo de observación ha sido de 35 mientras que el valor máximo ha sido de 100.

Tal como aparece en la salida del procesador, vemos los resultados del test de ANOVA.

Ind base 100 para la unidad <OREJA>	Suma de cuadrados	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	29264,788	4877,465	17,546	0,000
Intra-grupos	47256,127	277,977		
Total	76520,915	176		

**ANOVA**

Se aprecia que existe significancia en la comparación entre los grupos. Se realizan entonces los test estadísticos de contraste para comparar cada edad con la siguiente y con la edad antigua, considerada de control.

Estadísticos de contraste y significación	Edad Antigua vs Alta edad media	Alta edad media vs Baja edad media	Baja edad media vs. Edad moderna	Edad Moderna vs Edad Contemporánea	Edad Contemporánea vs Mediados siglo XX	Mediados siglo XX vs Finales siglo XX	Finales siglo XX vs Siglo XXI
<b>U de Mann-Whitney</b>	9,000	54,000	NA	36,000	50,000	360,000	903,000
<b>W de Wilcoxon</b>	30,000	519,000	NA	72,000	86,000	1263,000	1806,000
<b>Z</b>	0,000	-1,828	NA	-3,217	-2,237	-2,268	-2,221
<b>Sig. asintót. (bilateral)</b>	1,000	0,067	NA	0,001	0,025	0,023*	0,003*

<b>Sig. exacta (Sig. unilateral)</b>	1,000	0,135	NA	0,002*	0,036*	-	-
--------------------------------------	-------	-------	----	--------	--------	---	---

<b>Estadísticos de contraste y significación</b>	<b>Edad Antigua vs Alta edad media</b>	<b>Edad Antigua vs Baja edad media</b>	<b>Edad Antigua vs Edad Moderna</b>	<b>Edad Antigua vs Edad Contemporánea</b>	<b>Edad Antigua vs Medios siglo XX</b>	<b>Edad Antigua vs Finales siglo XX</b>	<b>Edad Antigua vs Siglo XXI</b>
<b>U de Mann-Whitney</b>	9,000	27,000	0,000	NA	0,000	0,000	-
<b>W de Wilcoxon</b>	30,000	492,000	36,000	NA	325,000	903,000	-
<b>Z</b>	0,000	-1,314	-2,595	NA	-3,149	-3,001	-
<b>Sig. asintót. (bilateral)</b>	1,000	0,189	0,009	NA	0,002	0,003	
<b>Sig. exacta (Sig. unilateral)</b>	1,000	0,288	0,012	NA	0,001	0,000	.

\* Valores estadísticamente significativos

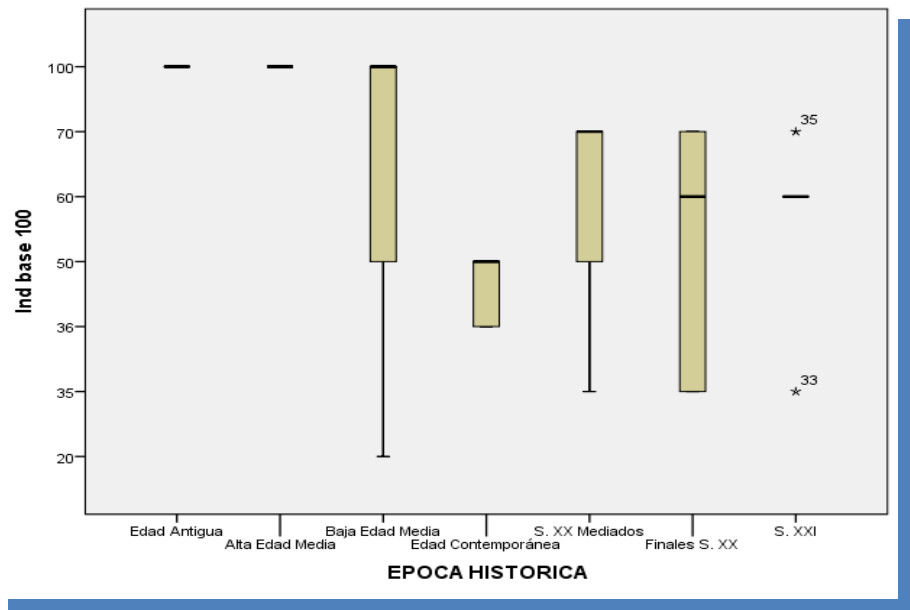
<b>Pruebas post hoc</b>		<b>Edad Antigua vs Alta edad media</b>	<b>Edad Antigua vs Baja edad media</b>	<b>Edad Antigua vs Edad Contemporánea</b>	<b>Edad Antigua vs Medios siglo XX</b>	<b>Edad Antigua vs Finales siglo XX</b>	<b>Edad Antigua vs Siglo XXI</b>
<b>test de Scheffe</b>	<b>Diferencia de medias</b>	,000	22,000	57,000*	41,000*	49,286*	39,444*
	<b>Significación</b>	1,000	,578	,001*	,016*	,001	,017
		<b>Alta edad media vs edad antigua</b>	<b>Alta edad media vs baja edad media</b>	<b>Alta edad media vs edad contemporánea</b>	<b>Alta edad media vs mediados siglo XX</b>	<b>Alta edad media vs finales siglo XX</b>	<b>Alta edad media vs Siglo XXI</b>
<b>Test de Scheffe</b>	<b>Diferencias de medias</b>	,000	22,000	57,000*	41,000*	49,286*	39,444*
	<b>Significación</b>	1,000	,198	,000*	,000*	,000*	,000*
		<b>Baja edad media vs edad antigua</b>	<b>Baja edad media vs alta edad media</b>	<b>Baja edad media vs edad contemporánea</b>	<b>Baja edad media vs mediados siglo XX</b>	<b>Baja edad media vs finales siglo XX</b>	<b>Baja edad media vs siglo XXI</b>
<b>Test de Scheffe</b>	<b>Diferencia de medias</b>	-22,000	-22,000	35,000*	19,000*	27,286*	17,444*
	<b>Significación</b>	,578	,198	,000*	,009*	,000*	,002*
		<b>Edad contemporánea vs edad antigua</b>	<b>Edad contemporánea vs alta edad media</b>	<b>Edad contemporánea vs baja edad media</b>	<b>Edad contemporánea vs mediados siglo XX</b>	<b>Edad contemporánea vs finales siglo XX</b>	<b>Edad contemporánea vs siglo XXI</b>
<b>Test de Scheffe</b>	<b>Diferencias de medias</b>	-57,000*	-57,000*	-35,000*	-16,000	-7,714	-17,556
	<b>Significación</b>	,001*	,000*	,000*	,475	,963	,254
		<b>Medios siglo XX vs edad antigua</b>	<b>Medios siglo XX vs alta edad media</b>	<b>Medios siglo XX vs baja edad media</b>	<b>Medios siglo XX vs edad contemporánea</b>	<b>Medio siglo XX vs fin siglo XX</b>	<b>Medios siglo XX vs siglo XXI</b>
<b>Test de Scheffe</b>	<b>Diferencias de medias</b>	-41,000*	-41,000*	-19,000*	16,000	8,286	-1,556
	<b>Significación</b>	,016*	,000*	,009*	,475	,694	1,000
		<b>Fin de siglo XX vs edad antigua</b>	<b>Fin de siglo XX vs alta edad media</b>	<b>Fin siglo XX vs baja edad media</b>	<b>Fin siglo XX vs edad contemporánea</b>	<b>Fin de siglo XX vs mediados siglo XX</b>	<b>Fin de siglo XX vs siglo XXI</b>
<b>Test de Scheffe</b>	<b>Diferencias de medias</b>	-49,286*	-49,286*	-27,286*	7,714	-8,286	-9,841
	<b>Significación</b>	,001*	,000*	,000*	,963	,694	,194
		<b>Siglo XXI vs edad antigua</b>	<b>Siglo XXI vs alta edad media</b>	<b>Siglo XXI vs baja edad media</b>	<b>Siglo XXI vs edad contemporánea</b>	<b>Siglo XXI vs mediados siglo XX</b>	<b>Siglo XXI vs fin siglo XX</b>

Test de Scheffe	Diferencias de medias	-39,444*	-39,444*	-17,444*	17,556	1,556	9,841
	Significación	,017 *	,000*	,002*	,254	1,000	,194
Pruebas post hoc							
		Edad Antigua vs Alta edad media	Edad Antigua vs Baja edad media	Edad Antigua vs Edad Contemporánea	Edad Antigua vs Medios siglo XX	Edad Antigua vs Finales siglo XX	Edad Antigua vs Siglo XXI
test de Bonferroni	Diferencia de medias	,000	22,000	57,000*	41,000 *	49,286 *	39,444 *
	Significación	1,000	,645	,000*	,002 *	,000 *	21,002 *
Test de Bonferroni	Diferencia de medias	,000	22,000	57,000 *	41,000 *	49,286 *	39,444 *
	Significación	1,000	,076	,000 *	,000 *	,000 *	,000 *
Test de Bonferroni	Diferencia de medias	-22,000	-22,000	35,000 *	19,000 *	27,286*	17,444 *
	Significación	,645	,076	,000 *	,001 *	,000 *	,000 *
Test de Bonferroni	Diferencia de medias	-57,000 *	-57,000 *	-35,000 *	-16,000	-7,714	-17,556
	Significación	,000 *	,000 *	,000 *	,405	1,000	,118
Test de Bonferroni	Diferencia de medias	-41,000 *	-41,000 *	-19,000 *	16,000	8,286	-1,556
	Significación	,002*	,000 *	,001 *	,405	1,000	1,000
Test de Bonferroni	Diferencia de medias	-49,286 *	-49,286 *	-27,286 *	7,714	-8,286	-9,841
	Significación	,000 *	,000 *	,000 *	1,000	1,000	,073
Test de Bonferroni	Diferencia de medias	-39,444 *	-39,444 *	-17,444 *	17,556	1,556	9,841
	significación	,002 *	,000 *	,000 *	,158	1,000	,073
Pruebas post hoc							
test de Dunnett (bilateral)(a)	Diferencia de medias	,000	-22,000	-57,000 *	-41,000 *	-49,286 *	-39,444 *
	Significación	1,000	,080	,000 *	,000 *	,000 *	,000 *

\*valores estadísticamente significativos

Se efectúan las posibles comparaciones *post hoc* (2 a 2) consideradas más lógicas. Vemos que las comparaciones que resultan **estadísticamente significativas son las que comparan “edad antigua” frente a “Edad Contemporánea”, “mediados del siglo XX”, “finales siglo XX” y frente a “siglo XXI”**. También aquí hay diferencias entre la “Baja Edad Media” y “la Edad Contemporánea”, “Edad Contemporánea” y “mediados del siglo XX”, “mediados del siglo XX” y “finales siglo XX”. Es para este órgano donde se encuentran más diferencias entre las

distintas épocas. Aunque en este estudio las muestras apenas tienen dispersión y las medianas son muy iguales sobre todo en épocas previas, lo que minimiza las posibilidades de representación, se extrae un gráfico para la unidad de estudio <OREJA> una vez procesado mediante SPSS:



#### 4.3. RESULTADOS PARA LA UNIDAD DE ESTUDIO <NARIZ>

De los sesenta y ocho baremos estudiados, no todos presentaban alguna valoración del daño dado en la nariz (o en ciertos casos, la función olfativa) en los conceptos que se explicaron en el capítulo anterior, con un número correspondiente a cuantía económica o indemnización en especie, pero que resulta indiferente para la cuantificación de este estudio. No existe valoración de esta unidad en la Ley Sállica visigoda, en Las Leyes de Piratas y en las Leyes de Bucaneros.

Ordenada la página Excel correspondiente a los datos para la unidad <NARIZ> se aprecia que,

- En la columna C (la que incluye todos los baremos del estudio) todas las celdas disponen de un valor de indemnización que va desde un máximo de 1300 (los baremos de los Fueros medievales de Daroca y Calatayud) hasta el valor mínimo de 5 (baremo del Código Francés).
- En la columna D se estudian los casos que disponen una valoración con base 100, es decir, que tienen 100 como valor máximo para todas las variables. En este caso, sólo se mantienen los siguientes Baremos: el código Indostaní, código Chino, ley Alejandrina, código de Recesvinto, Líber Legum, Fueros de Avilés, Benavente, Alfambra, Guadalajara, Alcalá de Henares y Plasencia,

Fuero Juzgo, Código de Scheick y todos los baremos contemporáneos que se han datado y considerado desde el código francés.

Aplicados los cálculos estadísticos Excel, dan los siguientes resultados:

- **La media estadística** de las diferentes series (columnas) ha sido:
  - 113,45 para la columna C (total de baremos)
  - 53,96 para la columna D (baremos de base 100)
- **La moda estadística** de las diferentes series ha resultado: 100 en todos los casos.
- **La mediana** ha tenido los siguientes resultados por columnas:
  - 50 para los datos de la columna C (total de Baremos)
  - 25 para los datos de la columna D (baremos de base 100)

todo lo cual consigue un **intervalo de confianza al 95%** de 14,132 con un intervalo de 39,83 – 68,09.

En la siguiente tabla se resumen y expresan los resultados mencionados:

Resultados para la unidad de estudio <NARIZ>	Columna C (total de variables)	Columna D variables de base 100)
<b>Media</b>	113,452	53,967
<b>Moda</b>	100	100
<b>Mediana</b>	50	25
<b>Desviación típica</b>		
<b>Intervalo de confianza al 95%: 14,132 (39,835-68,099 )</b>		
*el intervalo de confianza es función de probabilidad en base a: 95%, (Desviación típica, Número de elementos)		

Seguidamente se procesan los resultados de base 100 en el programa SPSS y a continuación se muestran en la siguiente tabla los estadísticos descriptivos de los baremos de base 100 agrupados según la pertenencia a distintas épocas históricas:

Indice de base 100	Edad antigua	Alta edad media	Baja edad media	Edad Contemporánea	Mediados siglo XX	Finales siglo XX	Siglo XXI
<b>Número</b>	3	2	8	1	6	7	6
<b>Mediana</b>	100	100	100	5	20	25	25
<b>Percentiles</b>							
<b>25</b>	100	100	100	5	10	20	20,75
<b>50</b>	100	100	100	5	20	25	25
<b>75</b>	100	100	100	5	21,25	25	26,25

Se han admitido un total de 33 baremos para el estudio del test de ANOVA y en la unidad <NARIZ> distribuidos en las determinadas categorías históricas. En este apartado, el valor mínimo ha sido de 1 y el valor máximo, evidentemente, ha sido de 100. Tal como aparece en el procesador, el resultado de aplicar el test de ANOVA de un factor es

Indice base 100	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	52497,729	6	8749,621	290,082	0,000
Intra-grupos	814,389	27	30,163		
Total	53312,118	33			

Estadísticos de contraste y significación	Edad Antigua vs Alta edad media	Alta edad media vs Baja edad media	Baja edad media vs Edad Moderna	Edad Moderna vs Edad Contemporánea	Edad Contemporánea vs Medios siglo XX	Medios siglo XX vs Finales siglo XX	Finales siglo XX vs Siglo XXI
<b>U de Mann-Whitney</b>	3,000	8,000	NA	0,000	0,000	4,500	20,000
<b>W de Wilcoxon</b>	6,000	44,000	NA	1,000	1,000	19,500	65,000
<b>Z</b>	0,000	0,000	NA	-2,828	-1,508	-2,119	-9,32
<b>Sig. asintót. (bilateral)</b>	1,000	1,000	NA	0,005	0,132	0,034	0,351
<b>Sig. exacta (Sig. unilateral)</b>	1,000	1,000	NA	0,222	0,333	0,52	0,456

Estadísticos de contraste y significación	Edad Antigua vs Alta edad media	Edad Antigua vs Baja edad media	Edad Antigua vs Edad Moderna	Edad Antigua vs Edad Contemporánea	Edad Antigua vs Medios siglo XX	Edad Antigua vs Finales siglo XX	Edad Antigua vs Siglo XXI
<b>U de Mann-Whitney</b>	3,000	12,000	NA	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>W de Wilcoxon</b>	6,000	48,000	NA	1,000	15,000	21,000	45,000
<b>Z</b>	0,000	0,000	NA	-1,732	-2,320	-2,598	-2,564
<b>Sig. asintót. (bilateral)</b>	1,000	1,000	NA	0,083	0,020	0,009	0,001
<b>Sig. exacta (Sig. unilateral)</b>	1,000	1,000	NA	0,500	0,036	0,024	0,009

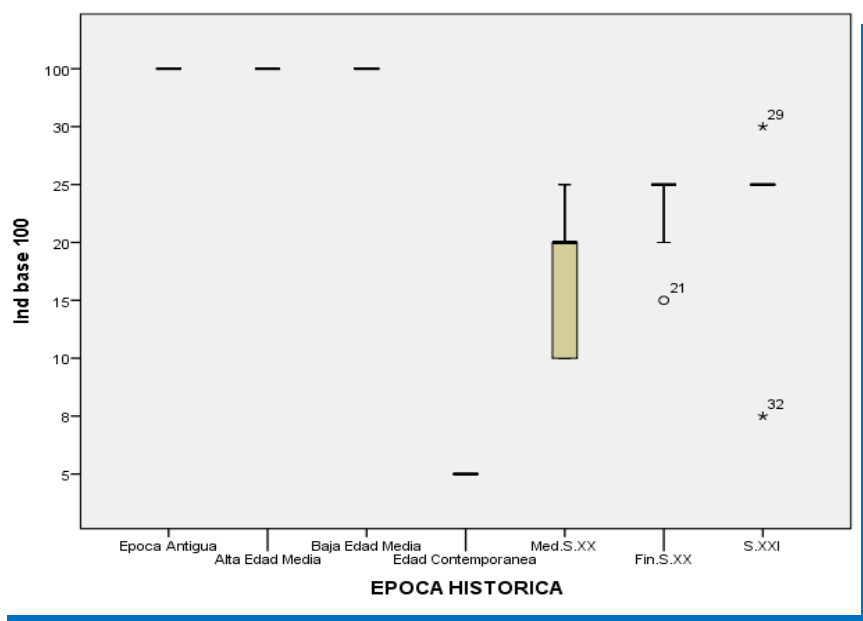
\* Valores estadísticamente significativos

Pruebas post hoc	Edad Antigua vs Alta edad media	Edad Antigua vs Baja edad media	Edad Antigua vs Edad Contemporánea	Edad Antigua vs Medios siglo XX	Edad Antigua vs Finales siglo XX	Edad Antigua vs Siglo XXI	
<b>test de Scheffe</b>	Diferencia de medias	,000	22,000	57,000*	41,000*	49,286*	39,444*

	Significación	1,000	,578	,001*	,016*	,001	,017
	Alta edad media vs edad antigua	Alta edad media vs baja edad media	Alta edad media vs edad contemporáneas	Alta edad media vs mediados siglo XX	Alta edad media vs finales siglo XX	Alta edad media vs siglo XXI	
Test de Scheffe	Diferencias de media	,000	22,000	57,000 *	41,000*	49,286 *	39,444*
	Significación	1,000	,198	,000*	,000*	,000*	,000 *
	Baja edad media vs edad antigua	Baja edad media vs alta edad media	Baja edad media vs edad contemporánea	Baja edad media vs mediados siglo XX	Baja edad media vs finales siglo XX	Baja edad media vs siglo XXI	
Test de Scheffe	Diferencia de medias	-22,000	-22,000	35,000*	19,000*	27,286 *	17,444*
	Significación	,578	,198	,000*	,009 *	,000 *	,002*
	Edad contemporánea vs edad antigua	Edad contemporánea vs alta edad media	Edad contemporánea vs baja edad media	Edad contemporánea vs mediados siglo XX	Edad contemporánea vs finales siglo XX	Edad contemporánea vs siglo XXI	
Test de Scheffe	Diferencias de media	-57,000*	-57,000 *	-35,000 *	-16,000	-7,714	-17,556
	Significación	,001 *	,000 *	,000*	,475	,963	,254
	Mediados siglo XX-edad antigua	Mediados siglo XX vs alta edad media	Mediados siglo XX vs baja edad media	Mediados siglo XX vs edad contemporánea	Mediados siglo XX vs fin siglo XX	Mediados siglo XX vs siglo XXI	
Test de Scheffe	Diferencias de media	-41,000 *	-41,000 *	-19,000 *	16,000	8,286	-1,556
	Significación	,016*	,000*	,009*	,475	,694	1,000
	Fin de siglo XX vs edad antigua	Fin de siglo XX vs alta edad media	Fin de siglo XX vs baja edad media	Fin de siglo XX vs edad contemporánea	Fin de siglo XX vs mediados siglo XX	Fin de siglo XX vs siglo XXI	
Test de Scheffe	Diferencias de media	-49,286 *	-49,286 *	-27,286 *	7,714	-8,286	-9,841
	Significación	,001*	,000*	,000*	,963	,694	,194
	Siglo XXI vs edad antigua	Siglo XXI vs alta edad media	Siglo XXI vs baja edad media	Siglo XXI vs edad contemporánea	Siglo XXI vs mediados siglo XX	Siglo XXI vs fin siglo XX	
Test de Scheffe	Diferencias de media	-39,444*	-39,444*	-17,444*	17,556	1,556	9,841
	Significación	,017 *	,000*	,002*	,254	1,000	,194
<b>Pruebas post hoc</b>							
	Edad Antigua vs Alta edad media	Edad Antigua vs Baja edad media	Edad Antigua vs Edad Contemporánea	Edad Antigua vs Mediados siglo XX	Edad Antigua vs Finales siglo XX	Edad Antigua vs Siglo XXI	
test de Bonferroni	Diferencia de medias	,000	22,000	57,000*	41,000 *	49,286 *	39,444 *
	Significación	1,000	,645	,000*	,002 *	,000 *	21,002 *
	Alta edad media vs edad antigua	Alta edad media vs baja edad media	Alta edad media vs edad contemporánea	Alta edad media vs mediados siglo XX	Alta edad media vs fin siglo XX	Alta edad media vs Siglo XXI	
Test de Bonferroni	Diferencia de medias	,000	22,000	57,000 *	41,000 *	49,286 *	39,444 *
	Significación	1,000	,076	,000 *	,000 *	,000 *	,000 *
	Baja edad media vs edad antigua	Baja edad media vs alta edad media	Baja edad media vs edad contemporánea	Baja edad media vs mediados siglo XX	Baja edad media vs fin siglo XX	Baja edad media vs Siglo XXI	
Test de Bonferroni	Diferencia de medias	-22,000	-22,000	35,000 *	19,000 *	27,286*	17,444 *
	Significación	,645	,076	,000 *	,001 *	,000 *	,000 *
	Edad contemporánea vs edad antigua	Edad contemporánea vs alta edad media	Edad contemporánea vs baja edad media	Edad contemporánea vs mediados siglo XX	Edad contemporánea vs fin siglo XX	Edad contemporánea vs Siglo XXI	

Test de Bonferroni	Diferencia de medias	-57,000 *	-57,000 *	-35,000 *	-16,000	-7,714	-17,556
	Significación	,000 *	,000 *	,000 *	,405	1,000	,118
		Mediados siglo XX vs edad antigua	Mediados siglo XX vs Alta edad media	Mediados siglo XX vs Baja edad media	Mediados siglo XX vs edad contemporánea	Mediados siglo XX vs fin siglo XX	Mediados siglo XX vs Siglo XXI
Test de Bonferroni	Diferencia de medias	-41,000 *	-41,000 *	-19,000 *	16,000	8,286	-1,556
	Significación	,002*	,000 *	,001 *	,405	1,000	1,000
		Fin siglo XX vs edad antigua	Fin siglo XX vs alta edad media	Fin siglo XX vs baja edad media	Fin siglo XX vs edad contemporánea	Fin siglo XX vs mediados siglo XX	Fin siglo XX vs siglo XXI
Test de Bonferroni	Diferencia de medias	-49,286 *	-49,286 *	-27,286 *	7,714	-8,286	-9,841
	Significación	,000 *	,000 *	,000 *	1,000	1,000	,073
		Siglo XXI vs edad antigua	Siglo XXI vs alta edad media	Siglo XXI vs baja edad media	Siglo XXI vs edad contemporánea	Siglo XXI vs mediados siglo XX	Siglo XXI vs fin siglo XX
Test de Bonferroni	Diferencia de medias	-39,444 *	-39,444 *	-17,444 *	17,556	1,556	9,841
	significación	,002 *	,000 *	,000 *	,158	1,000	,073
Pruebas post hoc							
		Edad Antigua vs Alta edad media	Edad Antigua vs Baja edad media	Edad Antigua vs Edad Contemporánea	Edad Antigua vs Medios siglo XX	Edad Antigua vs Finales siglo XX	Edad Antigua vs Siglo XXI
test de Dunnett (bilateral)	Diferencia de medias	,000	-22,000	-57,000 *	-41,000 *	-49,286 *	-39,444 *
	Significación	1,000	,080	,000 *	,000 *	,000 *	,000 *

Se efectúan las posibles comparaciones *post hoc* (2 a 2) consideradas más lógicas. Se comparan las distintas épocas (cada una con la anterior) y todas con la que es considerada como control: el de “edad antigua”. Vemos así que las comparaciones que resultan **estadísticamente significativas son las que comparan “edad antigua” frente a “mediados del siglo XX”, “finales siglo XX” y frente a “siglo XXI”**. Aunque en este estudio las muestras apenas tienen dispersión y las medianas son muy iguales sobre todo en épocas previas, lo que minimiza las posibilidades de representación, se extrae un gráfico para la unidad de estudio <NARIZ> una vez procesado mediante SPSS:



#### 4.4. RESULTADOS PARA LA UNIDAD DE ESTUDIO <DIENTES>

De los sesenta y ocho baremos estudiados, todos presentaban alguna valoración del daño dado en los dientes, en los conceptos que se explicaron en el capítulo anterior, y con un número correspondiente a cuantía económica o indemnización en especie, pero que resulta indiferente para la cuantificación de este estudio.

Ordenada la página Excel correspondiente a los datos para la variable <DIENTES> se aprecia que,

- En la columna C (la que incluye todos los baremos del estudio) todas las celdas disponen de un valor de indemnización que va desde un máximo de 300 (el baremo de la Ley de las doce tablas ) hasta el valor mínimo de 3 (código visigodo Alammaniorum).
- En la columna D se estudian los casos que disponen una valoración con base 100, es decir, que tienen 100 como valor máximo para todas las variables. En este caso, sólo se mantienen los siguientes Baremos: código indostaní, código chino, ley alejandrina, código de Recesvinto, líber legum, fueros de Avilés, Benavente, Alfambra, Guadalajara, AlcalH de henares, Fuero Juzgo, Plasencia, código de Scheick y los restantes baremos considerados para normas de la era contemporánea.

En la hoja Excel para la variable <DIENTES> se obtienen los siguientes resultados:

- **La media estadística** de las diferentes series (columnas) ha sido:
  - 50 para la columna C (total de baremos)
  - 34,5 para la columna D (baremos de base 100)
- **La moda estadística** de las diferentes series ha resultado:
  - 76,25 para la columna C
  - 1 para la columna D (baremos de base 100)
- **La mediana** ha tenido los siguientes resultados por columnas:
  - 100 para los datos de la columna C (total de Baremo)
  - 9 para los datos de la columna D (baremos de base 100)

todo lo cual consigue un intervalo de confianza al 95% de 18,085 con un intervalo de 16,414 – 52,585.

En la siguiente tabla se resumen los datos anteriores de modo expresivo:

Columna C (total de variables)	Columna D variables de base 100)
-----------------------------------	-------------------------------------

<b>Media</b>	50	34,5
<b>Moda</b>	54,782	1
<b>Mediana</b>	100	9
<b>Intervalo de confianza al 95%: 18,085 (16,414-52,585 )</b>		
*el intervalo de confianza es función de probabilidad en base a: 95%, (Desviación típica, Número de elementos)		

A continuación se muestran en la siguiente tabla los estadísticos descriptivos de los baremos de base 100 agrupados según la pertenencia a distintas épocas históricas según lo dispuesto en el capítulo 3.

Indice de base 100	Edad antigua	Alta edad media	Baja edad media	Edad Contemporanea	Mediados siglo XX	Finales siglo XX	Siglo XXI
<b>Número</b>	3	2	8	1	3	4	3
<b>Mediana</b>	100	12	50	1	1	1	1
Percentiles							
<b>25</b>	100	12	8,5	1	1	1	1
<b>50</b>	100	12	50	1	1	1	1
<b>75</b>	100	12	100	1	1	1,375	1

Se han utilizado 23 de los baremos que cumplían los requisitos para el test de ANOVA en la variable <DIENTES> observando un valor mínimo de 1 y un valor máximo de 100.

Tal como aparece a la salida del procesador, el resultado del test ANOVA es el siguiente:

Ind base 100	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	29583,000	6	4930,500	7,071	0,001
Intra-grupos	12551,000	18	697,278		
Total	42134,000	24			

Para completar el análisis y al no haber podido efectuar los test de comparaciones post hoc habituales (por tener algunos de los grupos un único elemento) planteamos comparaciones a priori. Aquí se trata de realizar solo algunas comparaciones, las mas interesantes para el objetivo de la investigación. Formulamos así, explícitamente dos hipótesis alternativas sobre el problema que nos ocupa. Estas hipótesis nulas serían:

- Primera hipótesis alternativa (la que equivale a comparar la etapa control con las sucesivas etapas históricas en conjunto): “la valoración del índice base 100 de la pérdida del órgano correspondiente es mayor en la etapa control (edad

antigua) que en las sucesivas etapas históricas”

- Segunda hipótesis alternativa (propone olvidarnos de la etapa control y comparar solamente la última frente a las anteriores): “La valoración del índice en base 100 de la pérdida del órgano correspondiente es menor en la etapa del siglo XXI que en las anteriores etapas históricas (excluyendo la edad antigua)”.

Los resultados se observan en la siguiente tabla:

Contraste	Edad antigua	Alta edad media	Baja edad media	Edad Moderna	Edad Contemporánea	Mediados siglo XX	Finales siglo XX	Siglo XXI
1	-6	1				1		1
2	0	1		2		5		-2
Pruebas para los contrastes								
				Contraste	Valor del contraste	típico		Sig. (bilateral)
<b>Baremos de base 100</b>	Asumiendo igualdad de varianzas			1	-530,75	111,217	15	,000
				2	63,25	51,459	15	,238
	No asumiendo igualdad de varianzas			1	-530,75	14,966	7,000	,000*
				2	63,25	14,966	7,000	,004*

\* Valores estadísticamente significativos

Como el test de Levene resultó estadísticamente significativo, se elige la opción que supone la no igualdad de las varianzas, que proporciona un valor de p claramente significativo para ambos contrastes, por lo que rechazamos ambas hipótesis nulas, **aceptando así las dos hipótesis alternativas enunciadas.**

Estadísticos de contraste y significación	Edad Antigua vs Alta edad media	Alta edad media vs Baja edad media	Baja edad media vs Edad Moderna	Edad Moderna vs Edad Contemporánea	Edad Contemporánea vs Mediados siglo XX	Mediados siglo XX vs Finales siglo XX	Finales siglo XX vs Siglo XXI
<b>U de Mann-Whitney</b>	0,000	6,000	NQ	0,000	1,000	3,000	7,500
<b>W de Wilcoxon</b>	3,000	9,000	NQ	1,000	4,000	9,000	13,500
<b>Z</b>	-2,000	-0,534	NA	-1,589	0,000	0,000	-0,707
<b>Sig. asintót. (bilateral)</b>	0,046	0,594	NA	0,112	1,000	1,000	0,480
<b>Sig. exacta (Sig. unilateral)</b>	0,200	0,711	NA	0,222	1,000	1,000	0,714

Estadísticos de contraste y significación	Edad Antigua vs Alta edad media	Edad Antigua vs Baja edad media	Edad Antigua vs Edad Moderna	Edad Antigua vs Edad Contemporánea	Edad Antigua vs Mediados siglo XX	Edad Antigua vs Finales siglo XX	Edad Antigua vs Siglo XXI
<b>U de Mann-Whitney</b>	0,000	4,500	NAA	0,000	0,000	0,000	0,000

<b>W de Wilcoxon</b>	3,000	40,500	NA	1,000	3,000	6,000	21,000
<b>Z</b>	-2,000	-1,679	NA	-1,732	-2,000	-2,236	-2,598
<b>Sig. asintót. (bilateral)</b>	0,046	0,093	NA	0,083	0,046	0,025	0,009
<b>Sig. exacta (Sig. unilateral)</b>	0,200	0,133	N	0,500	0,200	0,100	0,024

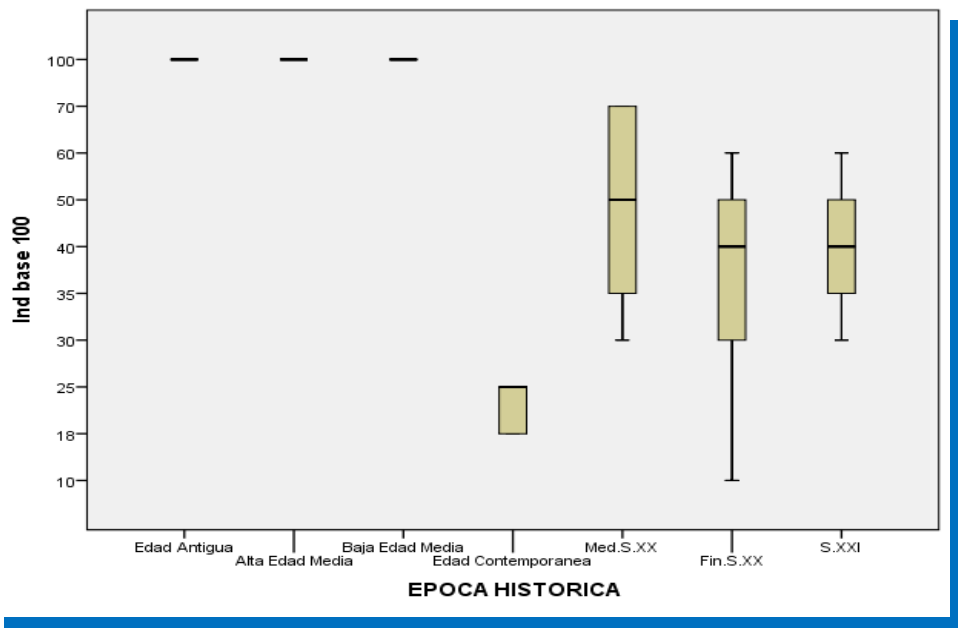
\* Valores estadísticamente significativos

Contraste	Edad antigua	Alta edad media	Baja edad media	Edad Moderna	Edad Contemporeanea	Mediados siglo XX	Finales siglo XX	Siglo XXI
1	-6	1	1	-	1	1	1	1
2	0	1	1	-	1	-0,5	-0,5	-0,2
Pruebas para los contrastes								
				Contraste	Valor del contraste	Error típico	gl	Sig. (bilateral)
<b>Baremos de base 100</b>	Asumiendo igualdad de varianzas			1	-530,75	111,217	15	0,000
				2	63,25	51,459	15	0,238
	No asumiendo igualdad de varianzas			1	-530,75	14,966	7,000	0,000
				2	63,25	14,066	7,000	0,004

Se efectúan las posibles comparaciones post hoc (dos a dos) consideradas más lógicas. Se comparan las distintas épocas (cada una con la anterior) y todas con la considerada control (edad antigua). Se concluye que la única estadísticamente significativa (Sig. exacta) resultante es la de “edad antigua” frente a siglo XXI.

Pero según los resultados de la significación estadística de la z presentada **resultan significativas las que comparan “edad antigua” frente a “mediados siglo XX” y “finales de siglo XX”**. Los criterios de rigor estadístico bajan pero siguen siendo válidos.

Aunque en este estudio las muestras apenas tienen dispersión y las medianas son muy iguales sobre todo en épocas previas, lo que minimiza las posibilidades de representación, se extrae un gráfico para la unidad de estudio <DIENTES> una vez procesado mediante SPSS:



#### 4.5. RESULTADOS PARA LA UNIDAD DE ESTUDIO <MIEMBROS SUPERIORES>

Todos los Baremos admitidos a este estudio, un número de sesenta y ocho, presentan alguna valoración del daño dado en los miembros superiores, en los conceptos que se explicaron en el capítulo anterior, y siendo número correspondiente a cuantía económica o indemnización en especie o pena corporal, pero que resulta indiferente para la cuantificación de este estudio.

Procesada la página Excel correspondiente a los datos para la unidad de estudio <MIEMBROS SUPERIORES> se aprecia que,

- En la columna C (la que incluye todos los baremos del estudio) todas las celdas disponen de un valor de indemnización que va desde un máximo de 500 (los baremos de bucaneros) hasta el valor mínimo de 20 (fueros de Cáceres y Usagre).
- En la columna D se estudian los casos que disponen una valoración con base 100, es decir, que tienen 100 como valor máximo para todas las variables. En este caso, sólo se mantienen los siguientes Baremos: Indostaní, chino, alejandrina, Lex Sálica, liber legum, código visigodo Baivaworum, los fueros de Avilés, Benavente, Alfambra, Guadalajara, Alcalá de Henares, Usagre, Plasencia, Fuero Juzgo, código de Scheick y todas las normas contemporáneas contempladas cronológicamente desde el Código Francés.

Aplicados los cálculos estadísticos Excel, dan los siguientes resultados:

• **La media estadística** de las diferentes series (columnas) ha sido:

- 92,78 para la columna C (total de baremos)
- 82,28 para la columna D (baremos de base 100)

• **La moda estadística** de las diferentes series ha resultado: 100 en todos los casos.

• **La mediana** ha tenido los siguientes resultados por columnas:

- 90 para los datos de la columna C (total de Baremos)
- 90 para los datos de la columna D (baremos de base 100)

todo lo cual consigue un intervalo de confianza al 95% de 6,416 para un intervalo de 75,869 y 88,701.

En la tabla siguiente se resumen y expresan los datos mencionados anteriormente para los cálculos realizado por el procesador Excel:

<b>Resultados para la unidad de Estudio &lt;MIEMBROS SUPERIORES&gt;</b>	<b>Columna C (total de variables)</b>	<b>Columna D variables de base 100)</b>
<b>Media</b>	92,758	82,285
<b>Moda</b>	100	100
<b>Mediana</b>	90	90
<b>Intervalo de confianza al 95%: 6,416 (75,869 – 88,701 )</b>		
<i>*el intervalo de confianza es función de probabilidad en base a: 95%, (Desviación típica, Número de elementos)</i>		

A continuación se muestran en la siguiente tabla los estadísticos descriptivos de los baremos de base 100 agrupados según la pertenencia a distintas épocas históricas y procesados según lo explicado en el capítulo anterior.

Indice de base 100	Edad antigua	Alta edad media	Baja edad media	Edad Contemporánea	Mediados siglo XX	Finales siglo XX	Siglo XXI
<b>Número</b>	3	3	9	2	6	8	6
<b>Mediana</b>	100	100	100	75	82,50	60	62,50
Percentiles							
<b>25</b>	100	100	100	60	67,50	60	60
<b>50</b>	100	100	100	75	82,50	75	62,50
<b>75</b>	100	100	100	90	85	88,75	86,25

Se han admitido un total de 36 baremos para le test de ANOVA en <MIEMBROS SUPERIORES> con un valor máximo de 100 y un mínimo de 20 para esta unidad de estudio.

El siguiente cuadro refleja el resultado del test de ANOVA tal como aparece en el procesador:

Ind base 100	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	4947,742	6	824,624	2,787	0,028
Intra-grupos	9173,968	35	295,934		
Total	14121,711	37			

Seguidamente, según lo dispuesto por el programa, se realizan las distintas comparaciones:

Por un lado, entre cada época y la inmediatamente siguiente (es decir, edad antigua contra alta edad media, alta edad media contra baja edad media, baja edad media contra edad contemporánea, edad contemporánea contra mediados de siglo XX, mediados de siglo XX contra finales de siglo XX y finales de siglo XX contra Siglo XXI),

Por otro lado se comparan todas las épocas con la edad antigua (edad control) y finalmente se realizan las comparaciones de cada época con todas las demás (es decir, alta edad media contra baja edad media, edad contemporánea, siglo XX y siglo XXI y así con todas las demás épocas).

Y una vez procesado se han obteniendo unos resultados que se expresan en las tablas siguientes:

Pruebas post hoc		Edad Antigua vs Alta edad media	Edad Antigua vs Baja edad media	Edad Antigua vs Edad Contemporánea	Edad Antigua vs Medios siglo XX	Edad Antigua vs Finales siglo XX	Edad Antigua vs Siglo XXI
test de Scheffe	Diferencia de medias	,000	8,889	25,000	24,000	27,143	30,556
	Significación	1,000	,996	,858	,722	,527	,341
		Alta edad media vs edad antigua	Alta edad media vs baja edad media	Alta edad media vs edad contemporánea	Alta edad media vs mediados siglo XX	Alta edad media vs finales siglo XX	Alta edad media vs Siglo XXI
Test de Scheffe	Diferencias de medias	,000	8,889	25,000	24,000	27,143	30,556
	Significación	1,000	,996	,858	,722	,527	,341
		Baja edad media vs edad antigua	Baja edad media vs alta edad media	Baja edad media vs edad contemporánea	Baja edad media vs mediados siglo XX	Baja edad media vs finales siglo XX	Baja edad media vs siglo XXI
Test de Scheffe	Diferencia de medias	-8,889	-8,889	16,111	15,111	18,254	21,667
	Significación	,996	,996	,960	,864	,622	,338
		Edad contemporánea vs edad antigua	Edad contemporánea vs alta edad media	Edad contemporánea vs baja edad media	Edad contemporánea vs mediados siglo XX	Edad contemporánea vs finales siglo XX	Edad contemporánea vs siglo XXI
Test de Scheffe	Diferencias de medias	-25,000	-25,000	-16,111	-1,000	2,143	5,556
	Significación	,858	,858	,960	1,000	1,000	1,000
		Medios siglo XX- edad antigua	Medios siglo XX vs alta edad media	Medios siglo XX vs baja edad media	Medios siglo XX vs edad contemporánea	Medios siglo XX vs fin siglo XX	Medios siglo XX vs siglo XXI
Test de Scheffe	Diferencias de medias	-24,000	-24,000	-15,111	1,000	3,143	6,556
	Significación	,722	,722	,864	1,000	1,000	,998
		Fin de siglo XX vs edad antigua	Fin de siglo XX vs alta edad media	Fin siglo XX vs baja edad media	Fin siglo XX vs edad contemporánea	Fin de siglo XX vs mediados siglo XX	Fin de siglo XX vs siglo XXI
Test de Scheffe	Diferencias de medias	-27,143	-27,143	-18,254	-2,143	-3,143	3,143
	Significación	,527	,527	,622	1,000	1,000	1,000
		Siglo XXI vs edad antigua	Siglo XXI vs alta edad media	Siglo XXI vs baja edad media	Siglo XXI vs edad contemporánea	Siglo XXI vs mediados siglo XX	Siglo XXI vs fin siglo XX
Test de Scheffe	Diferencias de medias	-30,556	-30,556	-21,667	-5,556	-6,556	-3,413
	Significación	,341	,341	,338	1,000	,998	1,000
Pruebas post hoc		Edad Antigua vs Alta edad media	Edad Antigua vs Baja edad media	Edad Antigua vs Edad Contemporánea	Edad Antigua vs Medios siglo XX	Edad Antigua vs Finales siglo XX	Edad Antigua vs Siglo XXI
test de Bonferroni	Diferencia de medias	,000	8,889	25,000	24,000	27,143	30,556
	Significación	1,000	1,000	1,000	1,000	,614	,255
		Alta edad media vs edad antigua	Alta edad media vs baja edad media	Alta edad media vs edad contemporánea	Alta edad media vs mediados siglo XX	Alta edad media vs fin siglo XX	Alta edad media Siglo XXI
Test de Bonferroni	Diferencia de medias	,000	8,889	25,000	24,000	27,143	30,556
	Significación	1,000	1,000	1,000	1,000	,614	,255

		cion					
		Baja edad media vs edad antigua	Baja edad media vs alta edad media	Baja edad media vs edad contemporánea	Baja edad media vs mediados siglo XX	Baja edad media fin siglo XX	Baja edad media vs Siglo XXI
<b>Test de Bonferroni</b>	<b>Diferencia de medias</b>	-8,889	.8,889	16,111	15,111	18,254	21,667
	<b>Significación</b>	1,000	1,000	1,000	1,000	,912	,250
		Edad contemporánea vs edad antigua	Edad contemporánea vs alta edad media	Edad contemporánea vs baja edad media	Edad contemporánea vs mediados siglo XX	Edad contemporánea vs fin siglo XX	Edad contemporánea vs Siglo XXI
<b>Test de Bonferroni</b>	<b>Diferencia de medias</b>	-25,000	-25,000	-16,111	-1,000	2,143	5,556
	<b>Significación</b>	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
		Mediados siglo XX vs edad antigua	Mediados siglo XX vs Alta edad media	Mediados siglo XX vs Baja edad media	Mediados siglo XX vs edad contemporánea	Mediados siglo XX vs fin siglo XX	Mediados siglo XX vs Siglo XXI
<b>Test de Bonferroni</b>	<b>Diferencia de medias</b>	-24,000	-24,000	-15,111	1,000	3,143	6,556
	<b>Significación</b>	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
		Fin sigloXX vs edad antigua	Fin sigloXX vs alta edad media	Fin siglo XX vs baja edad media	Fin siglo XX vs edad contemporánea	Fin siglo XX vs mediados siglo XX	Fin siglo XX vs Siglo XXI
<b>Test de Bonferroni</b>	<b>Diferencia de medias</b>	-27,143	-27,143	-18,254	-2,143	-2,143	3,413
	<b>Significación</b>	,614	,614	,912	1,000	1,000	1,000
		Siglo XXI vs edad antigua	Siglo XXI vs alta edad media	Siglo XXI vs baja edad media	Siglo XXI vs edad contemporánea	Siglo XXI vs mediados siglo XX	Siglo XXI vs fin siglo XX
<b>Test de Bonferroni</b>	<b>Diferencia de medias</b>	-30,556	-30,556	-21,667	-5,556	-6,556	-3,413
	<b>significación</b>	,255	,255	,250	1,000	1,000	1,000
<b>Pruebas post hoc</b>		Edad Antigua vs Alta edad media	Edad Antigua \ Baja edad med	Edad Antigua \ Edad Contemporánea	Edad Antigua vs Medios siglo XX	Edad Antigua vs Finales siglo XX	Edad Antigua vs Siglo XXI
<b>test de Dunnett (bilateral)(a)</b>	<b>Diferencia de medias</b>	,000	-8,889	-25,000	-24,000	-27,143	-30,556 *
	<b>Significación</b>	1,000	,900	,376	,224	,110	,050

Estadísticos de contraste y significación	Edad Antigua vs Alta edad media	Alta edad media vs Baja edad media	Baja edad media vs Edad Moderna	Edad Moderna vs Edad Contemporánea	Edad Contemporánea vs Medios siglo XX	Medios siglo XX vs Finales siglo XX	Finales siglo XX vs Siglo XXI
<b>U de Mann-Whitney</b>	4,500	12,000	NA	2,000	4,500	15,500	26,500

<b>W de Wilcoxon</b>	10,500	57,00	NA	5,000	19,500	43,500	71,500
<b>Z</b>	0,000	-0,577	NA	-2,098	-0,197	-0,333	-0,546
<b>Sig. asintót. (bilateral)</b>	1,000	0,564	NA	0,036	0,844	0,739	0,585
<b>Sig. exacta (Sig. unilateral)</b>	1,000	0,864	NA	0,145	0,857	0,755	0,606

\* Valores estadísticamente significativos

Estadísticos de contraste y significación	Edad Antigua vs Alta edad media	Edad Antigua vs Baja edad media	Edad Antigua vs Edad Moderna	Edad Antigua vs Edad Contemporánea	Edad Antigua vs Medios siglo XX	Edad Antigua vs Finales siglo XX	Edad Antigua vs Siglo XXI
<b>U de Mann-Whitney</b>	4,500	12,000	NA	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>W de Wilcoxon</b>	10,500	57,000	NA	3,000	15,000	28,000	45,000
<b>Z</b>	0,000	-0,577	NA	-1,936	-2,306	-2,461	-2,541
<b>Sig. asintót. (bilateral)</b>	1,000	0,564	NA	0,53	0,021	0,014	0,011
<b>Sig. exacta (Sig. unilateral)</b>	1,000	0,864	NA	0,200	0,036	0,017	0,009

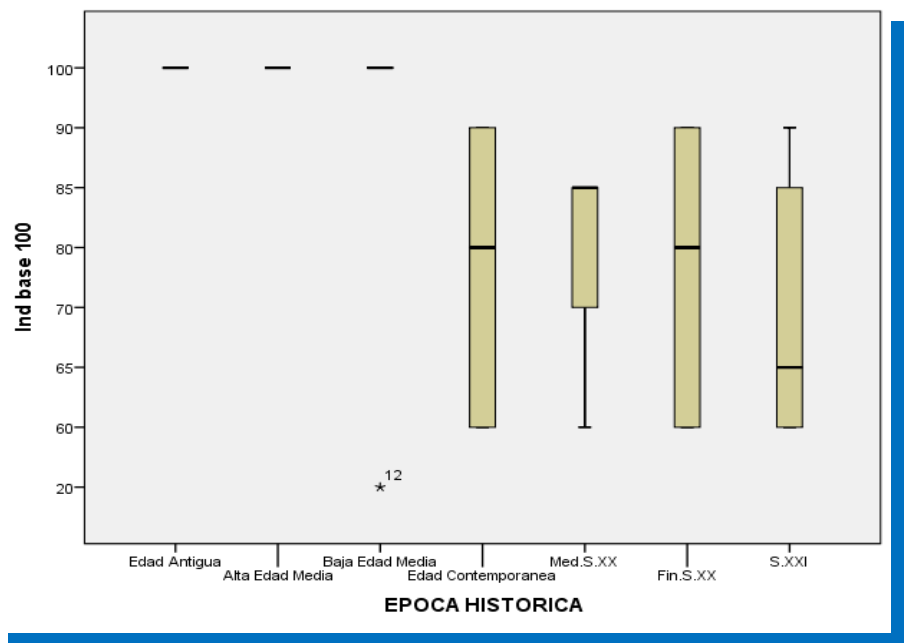
La siguiente tabla expresa los resultados en Subconjuntos homogéneos para los baremos de base 100 en la unidad de estudio <MIEMBROS SUPERIORES>.

		N	Subconjunto para alfa = 0.05
	EPOCA HISTORICA		1
Student-Newman-Keuls(a,b)	S.XXI	9	69,44
	Fin.S.XX	7	72,86
	Edad Contemporánea	2	75,00
	Med.S.XX	5	76,00
	Baja Edad Media	9	91,11
	Edad Antigua	3	100,00
	Alta Edad Media	3	100,00
	Sig.		,185
	S.XXI	9	69,44
Scheffé(a,b)	Fin.S.XX	7	72,86
	Edad Contemporánea	2	75,00
	Med.S.XX	5	76,00
	Baja Edad Media	9	91,11
	Edad Antigua	3	100,00
	Alta Edad Media	3	100,00
	Sig.		,406

Se muestran las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.

Se efectúan las posibles comparaciones *post hoc* (2 a 2) consideradas más lógicas. Se comparan las distintas épocas (cada una con la anterior) y todas con la que es considerada como control: el de “edad antigua”. Vemos así que las comparaciones que resultan **estadísticamente significativas son las que comparan “edad antigua” frente a “mediados del siglo XX”, “finales siglo XX” y frente a “siglo XXI”**.

Aunque en este estudio las muestras apenas tienen dispersión y las medianas son muy iguales sobre todo en épocas previas, lo que minimiza las posibilidades de representación, se extrae un gráfico para la unidad de estudio <MIEMBROS SUPERIORES> una vez procesado mediante SPSS:



#### 4.6. RESULTADOS PARA LA UNIDAD DE ESTUDIO <MANO>

Todos los sesenta y ocho baremos estudiados, presentan alguna valoración del daño dado en la mano, en los conceptos que se explicaron en el capítulo anterior, y con un número correspondiente a cuantía destinada a indemnizar o penalizar el daño si bien resulta indiferente para la cuantificación de este estudio.

Ordenada la página Excel correspondiente a los datos para la unidad de estudio <MANO> se aprecia que,

- En la columna C (la que incluye todos los baremos del estudio) todas las celdas disponen de un valor de indemnización que va desde un máximo de 1300 (los baremos de los fueros de Daroca y de Calatayud) hasta el valor mínimo de 20 (el de las Leyes Hititas).

• En la columna D se estudian los casos que disponen una valoración con base 100, es decir, que tienen 100 como valor máximo para todas las variables. En este caso, sólo se mantienen los siguientes Baremos: código indostaní, código chino, ley Alejandrina, Lex sálica, código de Recesvinto, liber legum, fueros de Avilés, Benavente, Alfambra, Guadalajara, Alcalá de Henares y Plasencia, fuero Juzgo, los códigos de Scheick y todos los que se han considerado de la era contemporánea.

En la hoja Excel, aplicados los recursos matemáticos que proporciona la misma, se han dado los siguientes resultados:

- **La media estadística** de las diferentes series (columnas) ha sido:
  - 126, 49 para la columna C(total de baremos)
  - 74, 79 para la columna D (baremos de base 100)
- **La moda estadística** de las diferentes series ha resultado: 100 en todos los casos.
- **La mediana** ha tenido los siguientes resultados por columnas:
  - 75 para los datos de la columna C(total de Baremos)
  - 70 para los datos de la columna D (baremos de base 100)

todo lo cual consigue un intervalo de confianza al 95% de 7.603 con un intervalo de 67,190–82,397.

En la siguiente tabla se resumen los datos y resultados mencionados>

<i>Resultados para la unidad de estudio &lt;MANO&gt;</i>	<i>Columna C (total de variables)</i>	<i>Columna D variables de base 100)</i>
<b>Media</b>	126,491	74,794
<b>Moda</b>	100	100
<b>Mediana</b>	75	70
<b>Intervalo de confianza al 95%: 7,603 (67,190-82,397 )</b>		
<i>*el intervalo de confianza es función de probabilidad en base a: 95%, Desviación típica, Número de elementos</i>		

Se someten los datos admitidos al procesador SPSS y continuación se muestran en la siguiente tabla los estadísticos descriptivos de los baremos de base 100 agrupados según la pertenencia a distintas épocas históricas.

Indice de base 100	<i>Edad antigua</i>	<i>Alta edad media</i>	<i>Baja edad media</i>	<i>Edad Contemporanea</i>	<i>Mediados siglo XX</i>	<i>Finales siglo XX</i>	<i>Siglo XXI</i>
<b>Número</b>	3	3	8	2	6	8	6
<b>Mediana</b>	100	100	100	65	70	54	54
Percentiles							
<b>25</b>	100	100	100	60	53	42,50	53

50	100	100	100	65	70	54	gn54
75	100	100	100	70	77,50	62,25	61,25

Se han admitido para la variable <MANO> y en el test de ANOVA, 37 baremos con un valor máximo de 100 y uno mínimo de 40 para esta variable.

El resultado del test ANOVA según aparece a la salida del procesador es la siguiente:

Ind base 100	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	17169,957	6	2861,659	56,975	0,000
Intra-grupos	1506,800	30	50,227		
Total	18676,757	36			

Se aprecia que existe significancia en la comparación entre los grupos. Se procede entonces a realizar los test estadísticos de contraste para los rangos que resultan de comparar cada edad con la siguiente y la edad antigua de control, con cada una de las edades.

Estadísticos de contraste y significación	Edad Antigua vs Alta edad media	Alta edad media vs Baja edad media	Baja edad media vs Edad Moderna	Edad Moderna vs Edad Contemporanea	Edad Contemporanea vs Medios siglo XX	Medios siglo XX vs Finales siglo XX	Finales siglo XX vs Siglo XXI
<b>U de Mann-Whitney</b>	4,500	12,000	NA	0,000	5,000	7,000	24,500
<b>W de Wilcoxon</b>	10,500	48,500	NA	3,000	20,000	35,000	52,500
<b>Z</b>	1,000	1,000	NA	-2,981	0,000	-1,745	-0,768
<b>Sig. asintót. (bilateral)</b>	1,000	1,000	NA	0,003	1,000	0,081	0,443
<b>Sig. exacta (Sig. unilateral)</b>	1,000	1,000	NA	0,044	1,000	1,06	0,470

Estadísticos de contraste y significación	Edad Antigua vs Alta edad media	Edad Antigua vs Baja edad media	Edad Antigua vs Edad Moderna	Edad Antigua vs Edad Contemporanea	Edad Antigua vs Medios siglo XX	Edad Antigua vs Finales siglo XX	Edad Antigua vs Siglo XXI
<b>U de Mann-Whitney</b>	4,500	12,000	NA	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>W de Wilcoxon</b>	10,500	48,000	NA	3,000	15,000	28,000	45,000
<b>Z</b>	1,000	0,000	NA	-1,936	-2,306	-2,461	-2,541

<b>Sig. asintót. (bilateral)</b>	1,000	1,000	NA	0,053	0,021	0,014	0,011
<b>Sig. exacta (Sig. unilateral)</b>	1,000	1,000	NA	0,200	0,036	0,017	0,009

\* Valores estadísticamente significativos

<b>Pruebas post hoc</b>		<b>Edad Antigua vs Alta edad media</b>	<b>Edad Antigua vs Baja edad media</b>	<b>Edad Antigua vs Edad Contemporánea</b>	<b>Edad vs Medios siglo XX</b>	<b>Edad Antigua vs Finales siglo XX</b>	<b>Edad Antigua vs Siglo XXI</b>
<b>test de Scheffe</b>	<b>Diferencia de medias</b>	,000	,000	35,000 *	200 *	00 *	,333 *
	<b>Significación</b>	1,000	1,000	,001 *	,000 *	0 *	,000 *
<b>Test de Scheffe</b>	<b>Diferencias de medias</b>	,000	,000	35,000 *	36,200 *	49,000*	45,333 *
	<b>Significación</b>	1,000	1,000	,001 *	,000 *	,000 *	,000 *
<b>Test de Scheffe</b>	<b>Diferencia de medias</b>	,000	,000	35,000 *	36,200 *	49,000 *	45,333 *
	<b>Significación</b>	1,000	1,000	,000 *	,000 *	,000 *	,000 *
<b>Test de Scheffe</b>	<b>Diferencias de medias</b>	-35,000 *	-35,000 *	-35,000 *	1,200	14,000	10,333
	<b>Significación</b>	,001 *	,001 *	,000 *	1,000	,436	,743
<b>Test de Scheffe</b>	<b>Diferencias de medias</b>	-36,200 *	-36,200 *	-36,200 *	-1,200	12,800	9,133
	<b>Significación</b>	,000	,000	,000	1,000	,186	,515
<b>Test de Scheffe</b>	<b>Diferencias de medias</b>	-49,000 *	-49,000 *	-49,000 *	-14,000	-12,800	-3,667
	<b>Significación</b>	,000	,000	,000	,436	,186	,981
<b>Test de Scheffe</b>	<b>Diferencias de medias</b>	-45,333 *	-45,333 *	-45,333 *	-10,333	-9,133	3,667
	<b>Significación</b>	,000 *	,000 *	,000 *	,743	,515	,981
<b>Pruebas post hoc</b>		<b>Edad Antigua vs Alta edad media</b>	<b>Edad Antigua vs Baja edad media</b>	<b>Edad Antigua vs Edad Contemporánea</b>	<b>Edad Antigua vs Medios siglo XX</b>	<b>Edad Antigua vs Finales siglo XX</b>	<b>Edad Antigua vs Siglo XXI</b>
<b>test de Bonferroni</b>	<b>Diferencia de medias</b>	,000	,000	35,000 *	36,200 *	49,000 *	45,333 *
	<b>Significación</b>	1,000	1,000	,000 *	,000 *	,000 *	,000 *
<b>Test de Bonferroni</b>	<b>Diferencia de medias</b>	,000	,000	35,000 *	36,200 *	49,000 *	45,333 *
	<b>Significación</b>	1,000	1,000	,000 *	,000 *	,000 *	,000*

		Baja edad media vs edad antigua	Baja edad media vs alta edad media	Baja edad media vs edad contemporanea	Baja edad media vs mediados siglo XX	Baja edad media vs fin siglo XX	Baja edad media vs Siglo XXI
<b>Test de Bonferroni</b>	<b>Diferencia de medias</b>	,000	,000	35,000 *	36,200 *	49,000 *	45,333 *
	<b>Significación</b>	1,000	1,000	,000 *	,000 *	,000 *	,000*
		Edad contemporanea vs edad antigua	Edad contemporanea vs alta edad media	Edad contemporanea vs baja edad media	Edad contemporanea vs mediados siglo XX	Edad contemporanea vs fin siglo XX	Edad contemporanea vs Siglo XXI
<b>Test de Bonferroni</b>	<b>Diferencia de medias</b>	-35,000 *	-35,000 *	-35,000 *	1,200	14,000	10,333
	<b>Significación</b>	,000 *	,000 *	,000 *	1,000	,414	1,000
		Mediados siglo XX vs edad antigua	Mediados siglo XX vs Alta edad media	Mediados siglo XX vs Baja edad media	Mediados siglo XX vs edad contemporanea	Mediados siglo XX vs fin siglo XX	Mediados siglo XX vs Siglo XXI
<b>Test de Bonferroni</b>	<b>Diferencia de medias</b>	-36,200 *	-36,200 *	-36,200 *	-1,200	12,800	9,133
	<b>Significación</b>	,000 *	,000 *	,000 *	1,000	,091	,586
		Fin sigloXX vs edad antigua	Fin sigloXX vs alta edad media	Fin siglo XX vs baja edad media	Fin siglo XX vs edad contemporanea	Fin siglo XX vs mediados siglo XX	Fin siglo XX vs Siglo XXI
<b>Test de Bonferroni</b>	<b>Diferencia de medias</b>	-49,000 *	-49,000 *	-49,000 *	-14,000	-12,800	-3,667
	<b>Significación</b>	,000 *	,000 *	,000 *	,414	,091	1,000
		Siglo XXI vs edad antigua	Siglo XXI vs alta edad media	Siglo XXI vs baja edad media	Siglo XXI vs edad contemporanea	Siglo XXI vs mediados siglo XX	Siglo XXI vs fin siglo XX
<b>Test de Bonferroni</b>	<b>Diferencia de medias</b>	-45,333 *	-45,333 *	-45,333 *	-10,333	-9,133	-3,667
	<b>significación</b>	,000 *	,000 *	,000 *	1,000	,586	1,000
<b>Pruebas post hoc</b>							
		Antigua vs Alta edad media	Edad Antigua vs lad media	Edad Antigua vs contemporanea	Edad Antigua vs Mediados siglo XX	Edad Antigua vs Finales siglo XX	Edad Antigua vs Siglo XXI
<b>Test de Bonferroni</b>	<b>Diferencia de medias</b>	,000	,000	-35,000 *	-36,200 *	-49,000 *	-45,333 *
	<b>Significación</b>	1,000	1,000	,000 *	,000 *	,000 *	,000 *

**Subconjuntos homogéneos**

		N	Subconjunto para alfa = 0.05		
EPOCA HISTORICA			2	3	1
Student-Newman-Keuls(a,b)	Fin. S.XX	7	51,00		
	S.XXI	9	54,67	54,67	
	Med S.XX	5		63,80	
	Edad Contemporanea	2		65,00	
	Epoca Antigua	3			100,00
	Alta Edad Media	3			100,00
	Baja Edad Media	8			100,00
	Sig.		,469	,115	1,000
	Fin. S.XX	7	51,00		
	S.XXI	9	54,67		
Scheffé(a,b)	Med S.XX	5	63,80		
	Edad Contemporanea	2	65,00		
	Epoca Antigua	3		100,00	
	Alta Edad Media	3		100,00	
	Baja Edad Media	8		100,00	
	Sig.		,286	1,000	

Ind base 100

Se muestran las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.

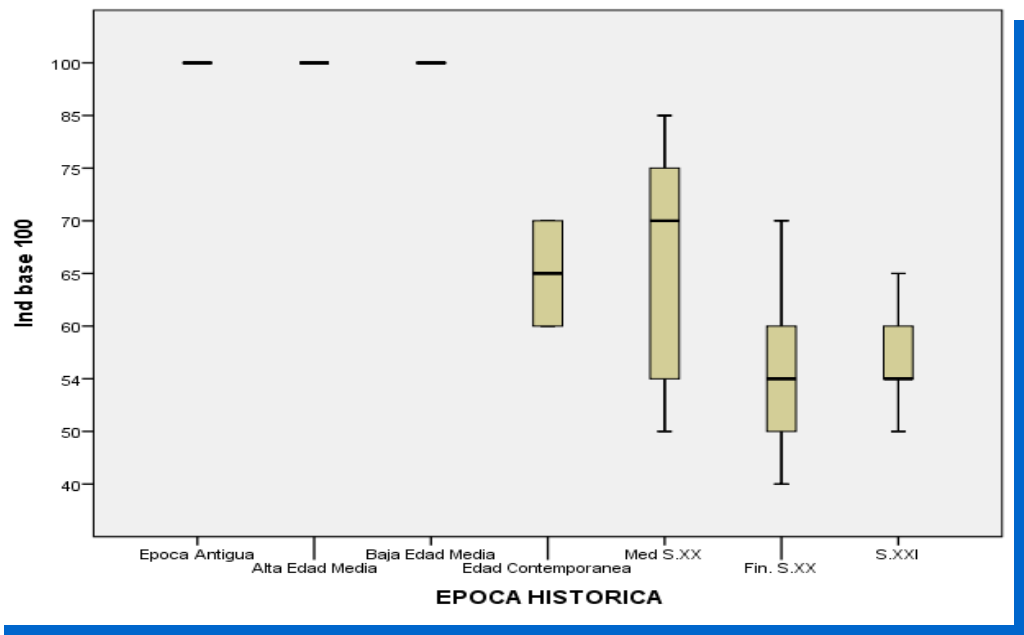
a Usa el tamaño muestral de la media armónica = 4,010.

b Los tamaños de los grupos no son iguales. Se utilizará la media armónica de los tamaños de los grupos. Los niveles de error de tipo I no están garantizados.

Se efectúan las posibles comparaciones *post hoc* (2 a 2) consideradas más lógicas. Se comparan las distintas épocas (cada una con la anterior) y todas con la que es considerada como control: el de “edad antigua”.

Vemos así que las comparaciones que resultan **estadísticamente significativas son las que comparan “edad antigua” frente a “Alta Edad Media”, “mediados del siglo XX”, “finales siglo XX” y frente a “siglo XXI”. Asimismo resultó significativa la comparación de “Baja Edad Media” frente a “Edad Contemporánea”.**

Aunque en este estudio las muestras apenas tienen dispersión y las medianas son muy iguales sobre todo en épocas previas, lo que minimiza las posibilidades de representación, se extrae un gráfico para la unidad de estudio <MANO> una vez procesado mediante SPSS:



#### 4.7.RESULTADOS PARA LA UNIDAD DE ESTUDIO <PULGAR>

De los sesenta y ocho baremos estudiados, todos presentaban alguna valoración del daño dado en el pulgar, en los conceptos que se explicaron en el capítulo anterior, y con un número correspondiente a cuantía económica o indemnización en especie, pero que resulta indiferente para la cuantificación de este estudio.

Ordenada la página Excel correspondiente a los datos para la variable <PULGAR> se aprecia que,

- En la columna C (la que incluye todos los baremos del estudio) todas las

celdas disponen de un valor de indemnización que va desde un máximo de 300 (en el Baremo de la Ley de las 12 Tablas romana ) hasta el valor mínimo de 12 (en los códigos visigodos Alammaniorum y Baivaworum).

- En la columna D se estudian los casos que disponen una valoración con base 100, es decir, que tienen 100 como valor máximo para todas las variables. En este caso, sólo se mantienen los siguientes Baremos: los códigos indostaní y chino, ley alejandrina, lex sálica, código de Recesvinto, líber legum, fueros de Avilés, Benavente, Alfambra, Guadalajara, Alcalá de Henares, Béjar, fuero Juzgo, código de Scheick y siguientes de la era contemporánea.

Aplicado el aparato estadístico que proporciona Excel para la variable <PULGAR> se consiguen los siguientes resultados:

- **La media estadística** de las diferentes series (columnas) ha sido:
  - 63,678 para la columna C (total de baremos)
  - 46,253 para la columna D (baremos de base 100)
- **La moda estadística** de las diferentes series ha resultado:
  - 100 para la columna C (total de baremos)
  - 50 para la columna D (baremos de base 100)
- **La mediana** ha tenido los siguientes resultados por columnas:
  - 50 para los datos de la columna C (total de Baremos)
  - 30 para los datos de la columna D (baremos de base 100)

todo lo cual consigue un intervalo de confianza al 95% de 14,132 con un intervalo de 39,83 – 68,09.

En la siguiente tabla se resumen los datos anteriores:

<b>RESULTADOS PARA LA UNIDAD DE ESTUDIC &lt;PULGAR&gt;</b>	<b>Columna C (total de variables)</b>	<b>Columna D variables de base 100)</b>
<b>Media</b>	63,678	46,253
<b>Moda</b>	50	100
<b>Mediana</b>	50	30
<b>Intervalo de confianza al 95%: 10,734 (35,500-56,969)</b>		
<i>*el intervalo de confianza es función de probabilidad en base a: 95%, (Desviación típica, Número de elementos)</i>		

A continuación se muestran en la siguiente tabla los estadísticos descriptivos de los baremos de base 100 agrupados según la pertenencia a distintas épocas históricas según lo dispuesto en el capítulo 3.

Índice de base 100	Edad antigua	Alta edad media	Baja edad media	Edad Contemporánea	Mediados siglo XX	Finales siglo XX	Siglo XXI
<b>Número</b>	3	3	8	2	6	8	6
<b>Mediana</b>	100	50	100	27,50	23,50	22	23,50
Percentiles							
<b>25</b>	100	45	50	25	18,75	20	22
<b>50</b>	100	50	100	27,50	23,50	22	23,50
<b>75</b>	100	50	100	30	30	26,50	27,50

Para el estudio de la variable <PULGAR> con el test de ANOVA se han admitido 36 de los baremos con un valor máximo de 100 y un valor mínimo de 15. Tal como aparece a la salida del procesador, este de ANOVA resulta según sigue:

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	30107,638	6	5017,940	29,388	0,000 *
*Intra-grupos	5122,470	30	170,749		
Total	35230,108	36			

Se aprecia significancia entre los grupos. Por lo tanto, se procede a realizar los tests estadísticos de contraste para los rangos que resultan de comparar cada edad con la siguiente y la edad antigua con todas las edades.

Estadísticos de contraste y significación	Edad Antigua vs Alta edad media	Alta edad media vs Baja edad media	Baja edad media vs Edad Moderna	Edad Moderna vs Edad Contemporánea	Edad Contemporánea vs Mediados siglo XX	Mediados siglo XX vs Finales siglo XX	Finales siglo XX vs Siglo XXI
<b>U de Mann-Whitney</b>	0,000	3,000	NA	0,000	3,500	11,000	20,500
<b>W de Wilcoxon</b>	6,000	9,000	NA	3,000	18,500	39,000	48,500
<b>Z</b>	-2,121	-2,031	NA	-2,260	-0,609	-1,086	-1,205
<b>Sig. asintót. (bilateral)</b>	0,034	0,042	NA	0,024	0,543	0,277	0,228
<b>Sig. exacta (Sig. unilateral)</b>	0,100	0,085	NA	0,044 *	0,571	0,343	0,252

Estadísticos de contraste y significación	Edad Antigua vs Alta edad media	Edad Antigua vs Baja edad media	Edad Antigua vs Edad Moderna	Edad Antigua vs Edad Contemporánea	Edad Antigua vs Mediados siglo XX	Edad Antigua vs Finales siglo XX	Edad Antigua vs Siglo XXI
-------------------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------------	---------------------------

<b>U de Mann-Whitney</b>	0,000	7,500	NA	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>W de Wilcoxon</b>	6,000	43,500	NA	3,000	15,000	28,000	45,000
<b>Z</b>	-2,121	-1,186	NA	-1,936	-2,306	-2,461	-2,536
<b>Sig. asintót. (bilateral)</b>	0,034	0,236	NA	0,053	0,021	0,014	0,011
<b>Sig. exacta (Sig. unilateral)</b>	0,100	0,376	NA	0,200	0,036*	0,017 *	0,009 *

\* Valores estadísticamente significativos

<b>Pruebas post hoc</b>		<b>Edad Antigua vs Alta edad media</b>	<b>Edad Antigua vs Baja edad media</b>	<b>Edad Antigua vs Edad Contemporánea</b>	<b>Edad Antigua vs Medios siglo XX</b>	<b>Edad Antigua vs Finales siglo XX</b>	<b>Edad Antigua vs Siglo XXI</b>
<b>test de Scheffe</b>	<b>Diferencia de medias</b>	51,567 *	18,750	72,500*	72,600*	78,429 *	75,889 *
	<b>Significación</b>	,005*	,615	,000*	,000*	,000*	,000*
		<b>Alta edad media vs edad antigua</b>	<b>Alta edad media vs baja edad media</b>	<b>Alta edad media vs edad contemporánea</b>	<b>Alta edad media vs mediados siglo XX</b>	<b>Alta edad media vs finales siglo XX</b>	<b>Alta edad media vs Siglo XXI</b>
<b>Test de Scheffe</b>	<b>Diferencias de medias</b>	-51,667*	-32,917	20,833	23,933	26,772	24,222
	<b>Significación</b>	,005 *	,060	,797	,415	,223	,292
		<b>Baja edad media vs edad antigua</b>	<b>Baja edad media vs alta edad media</b>	<b>Baja edad media vs edad contemporánea</b>	<b>Baja edad media vs mediados siglo XX</b>	<b>Baja edad media vs finales siglo XX</b>	<b>Baja edad media vs siglo XXI</b>
<b>Test de Scheffe</b>	<b>Diferencia de medias</b>	-18,750	32,917	53,750 *	56,850 *	59,679 *	57,139 *
	<b>Significación</b>	,615	,060	,002 *	,000*	,000*	,000*
		<b>Edad contemporánea vs edad antigua</b>	<b>Edad contemporánea vs alta edad media</b>	<b>Edad contemporánea vs baja edad media</b>	<b>Edad contemporánea vs mediados siglo XX</b>	<b>Edad contemporánea vs finales siglo XX</b>	<b>Edad contemporánea vs siglo XXI</b>
<b>Test de Scheffe</b>	<b>Diferencias de medias</b>	-72,500 *	-20,833	53,750 *	3,100	5,929	3,383
	<b>Significación</b>	,000*	,797	,002*	1,000	,999	1,000
		<b>Medios siglo XX- edad antigua</b>	<b>Medios siglo XX vs alta edad media</b>	<b>Medios siglo XX vs baja edad media</b>	<b>Medios siglo XX vs edad contemporánea</b>	<b>Medios siglo XX vs fin siglo XX</b>	<b>Medios siglo XX vs siglo XXI</b>
<b>Test de Scheffe</b>	<b>Diferencias de medias</b>	-75,600 *	-23,933	-56,850 *	-3,100	2,829	,289
	<b>Significación</b>	,000*	,415	,000*	1,000	1,000	1,000
		<b>Fin de siglo XX vs edad antigua</b>	<b>Fin de siglo XX vs alta edad media</b>	<b>Fin siglo XX vs baja edad media</b>	<b>Fin siglo XX vs edad contemporánea</b>	<b>Fin de siglo XX vs mediados siglo XX</b>	<b>Fin de siglo XX vs siglo XXI</b>
<b>Test de Scheffe</b>	<b>Diferencias de medias</b>	-78,429 *	-26,762	-59,679 *	-5,929	-2,829	-2,540
	<b>Significación</b>	,000*	,223	,000*	,999	1,000	1,000
		<b>Siglo XXI vs edad antigua</b>	<b>Siglo XXI vs alta edad media</b>	<b>Siglo XXI vs baja edad media</b>	<b>Siglo XXI vs edad contemporánea</b>	<b>Siglo XXI vs mediados siglo XX</b>	<b>Siglo XXI vs fin siglo XX</b>
<b>Test de Scheffe</b>	<b>Diferencias de medias</b>	-75,889 *	-24,222	57,139 *	-3,389	-2,289	2,540
	<b>Significación</b>	,000*	,292	,000*	1,000	1,000	1,000
<b>Pruebas post hoc</b>		<b>Edad Antigua vs Alta edad media</b>	<b>Edad Antigua vs Baja edad media</b>	<b>Edad Antigua vs Edad Contemporánea</b>	<b>Edad Antigua vs Medios siglo XX</b>	<b>Edad Antigua vs Finales siglo XX</b>	<b>Edad Antigua vs Siglo XXI</b>

<b>test de Bonferroni</b>	<b>Diferencia de medias</b>	51,667 *	18,750	72,500 *	75,600 *	78,429 *	75,889 *
	<b>Significación</b>	,001*	,891	,000*	,000*	,000*	,000*
		<i>Alta edad media vs edad antigua</i>	<i>Alta edad media vs baja edad media</i>	<i>Alta edad media vs edad contemporánea</i>	<i>Alta edad media vs mediados siglo XX</i>	<i>Alta edad media vs fin siglo XX</i>	<i>Alta edad media Siglo XXI</i>
<b>Test de Bonferroni</b>	<b>Diferencia de medias</b>	-51,667 *	32,917	20,833	23,933	26,762	24,222
	<b>Significación</b>	,001	,017	1,000	,373	,123	,195
		<i>Baja edad media vs edad antigua</i>	<i>Baja edad media vs alta edad media</i>	<i>Baja edad media vs edad contemporánea</i>	<i>Baja edad media vs mediados siglo XX</i>	<i>Baja edad media fin siglo XX</i>	<i>Baja edad media vs Siglo XXI</i>
<b>Test de Bonferroni</b>	<b>Diferencia de medias</b>	-18,750	32,917 *	53,750 *	56,850 *	59,679 *	57,139 *
	<b>Significación</b>	,891	,017	,000*	,000*	,000*	,000*
		<i>Edad contemporánea vs edad antigua</i>	<i>Edad contemporánea vs alta edad media</i>	<i>Edad contemporánea vs baja edad media</i>	<i>Edad contemporánea vs mediados siglo XX</i>	<i>Edad contemporánea vs fin siglo XX</i>	<i>Edad contemporánea vs Siglo XXI</i>
<b>Test de Bonferroni</b>	<b>Diferencia de medias</b>	-72,500 *	-20,833	-53,750 *	3,100	5,929	3,389
	<b>Significación</b>	,000*	1,000	,000*	1,000	1,000	1,000
		<i>Mediados siglo XX vs edad antigua</i>	<i>Mediados siglo XX vs Alta edad media</i>	<i>Mediados siglo XX vs Baja edad media</i>	<i>Mediados siglo XX vs edad contemporánea</i>	<i>Mediados siglo XX vs fin siglo XX</i>	<i>Mediados siglo XX vs Siglo XXI</i>
<b>Test de Bonferroni</b>	<b>Diferencia de medias</b>	-75,600 *	-23,933	-56,850*	-3,100	2,829	,289
	<b>Significación</b>	,000*	,373	,000*	1,000	1,000	1,000
		<i>Fin sigloXX vs edad antigua</i>	<i>Fin sigloXX vs alta edad media</i>	<i>Fin siglo XX vs baja edad media</i>	<i>Fin siglo XX vs edad contemporánea</i>	<i>Fin siglo XX vs mediados siglo XX</i>	<i>Fin siglo XX vs siglo XXI</i>
<b>Test de Bonferroni</b>	<b>Diferencia de medias</b>	-78,429 *	-26,762	-59,679 *	-5,929	2,829	-2,540
	<b>Significación</b>	,000*	,123	,000*	1,000	1,000	1,000
		<i>Siglo XXI vs edad antigua</i>	<i>Siglo XXI vs alta edad media</i>	<i>Siglo XXI vs baja edad media</i>	<i>Siglo XXI vs edad contemporánea</i>	<i>Siglo XXI vs mediados siglo XX</i>	<i>Siglo XXI vs fin siglo XX</i>
<b>Test de Bonferroni</b>	<b>Diferencia de medias</b>	-75,889 *	-24,222	-57,139 *	-3,389	-,289	2,540
	<b>significación</b>	,000*	,195	,000*	1,000	1,000	1,000
<b>Pruebas post hoc</b>		<i>Edad Antigua vs Alta edad media</i>	<i>Edad Antigua vs Baja edad media</i>	<i>Edad Antigua vs Edad Contemporánea</i>	<i>Edad Antigua vs Medios siglo XX</i>	<i>Edad Antigua vs Finales siglo XX</i>	<i>Edad Antigua vs Siglo XXI</i>
<b>test de Dunnett (bilateral)</b>	<b>Diferencia de medias</b>	-51,667 *	-18,750	-72,500 *	-75,600 *	-78,429 *	-75,889*
	<b>Significación</b>	,000*	,154	,000*	,000*	,000*	,000*

Seguidamente se proporciona en forma de tabla la evaluación y sus resultados según lo requerido por el sistema para los distintos subconjuntos homogéneos y, como en todo el proceso, para los baremos de base 100.

Subconjuntos homogéneos

Ind base 100

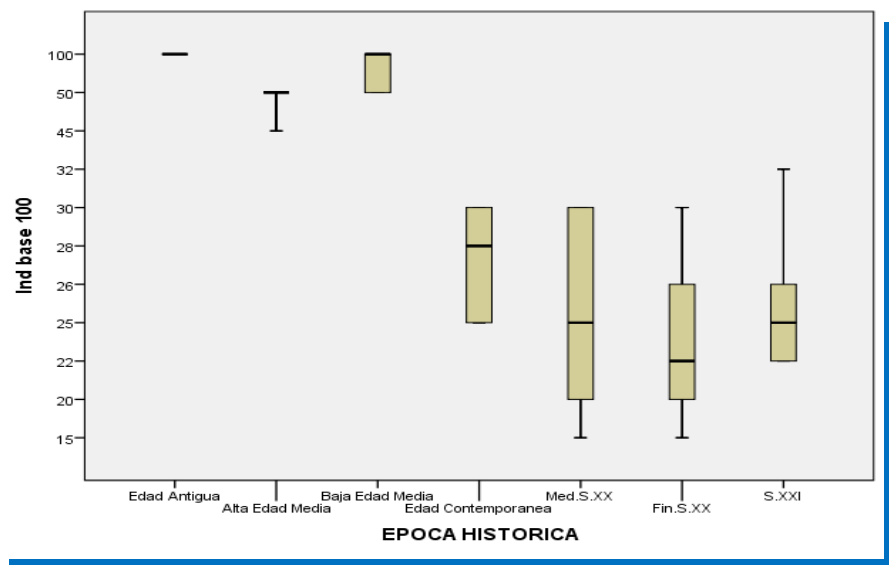
		N	Subconjunto para alfa = 0.05		
			2	3	1
Student-Newman-Keuls(a,b)	EPOCA HISTORICA				
	Fin.S.XX	7	21,57		
	S.XXI	9	24,11		
	Med.S.XX	5	24,40		
	Edad Contemporanea	2	27,50		
	Alta Edad Media	3	48,33		
	Baja Edad Media	8		81,25	
	Edad Antigua	3		100,00	
	Sig.		,050	,051	
Scheffé(a,b)	Fin.S.XX	7	21,57		
	S.XXI	9	24,11		
	Med.S.XX	5	24,40		
	Edad Contemporanea	2	27,50		
	Alta Edad Media	3	48,33	48,33	
	Baja Edad Media	8		81,25	81,25
	Edad Antigua	3			100,00
	Sig.		,246	,080	,661

Se muestran las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.

a Usa el tamaño muestral de la media armónica = 4,010.

b Los tamaños de los grupos no son iguales. Se utilizará la media armónica de los tamaños de los grupos. Los niveles de error de tipo I no están garantizados.

Se efectúan las posibles comparaciones *post hoc* (2 a 2) consideradas más lógicas. Se comparan las distintas épocas (cada una con la anterior) y todas con la que es considerada como control: el de “edad antigua”. Vemos así que las comparaciones que resultan **estadísticamente significativas son las que comparan “edad antigua” frente a “mediados del siglo XX”, “finales siglo XX” y frente a “siglo XXI”**. También aquí hay diferencias entre la “Alta Edad Media” y “la Baja Edad Media”. Aunque en este estudio las muestras apenas tienen dispersión y las medianas son muy iguales sobre todo en épocas previas, lo que minimiza las posibilidades de representación, se extrae un gráfico para la unidad de estudio <PULGAR> una vez procesado mediante SPSS:



#### 4.8.RESULTADOS PARA LA UNIDAD DE ESTUDIO <DEDOS>

De los sesenta y ocho baremos estudiados, todos presentaban alguna valoración del daño dado en el los dedos de la mano (exceptuando el pulgar), en los conceptos que se explicaron en el capítulo anterior, y con un número correspondiente a cuantía económica o indemnización en especie, pero que resulta indiferente para la cuantificación de este estudio.

Ordenada la página Excel correspondiente a los datos para la variable <DEDOS> se aprecia que,

- En la columna C (la que incluye todos los baremos del estudio) todas las celdas disponen de un valor de indemnización que va desde un máximo de 300 (el baremo de la ley de las 12 tablas) hasta el valor mínimo de 5 (el que dan los baremos del código Baivaworum visigodo y el Fuero de Guadalajara).
- En la columna D se estudian los casos que disponen una valoración con base 100, es decir, que tienen 100 como valor máximo para todas las variables. En este caso, sólo se mantienen los siguientes Baremos: Indostaní, Chino Ley Alejandrina, Lex Sállica, Código de Recesvinto, Líber legum, Fueros de Avilés, Benavente, Alfambra, Guadalajara, Alcalá de Henares, Plasencia y Juzgo así como el código Scheick y todos los contemporáneos.

De esta forma se obtuvieron los siguientes resultados:

- **La media estadística** de las diferentes series (columnas) ha sido:
  - 53,757 para la columna C (total de baremos)
  - 38,057 para la columna D (baremos de base 100)
- **La moda estadística** de las diferentes series ha resultado: 100 en todos los casos.
- **La mediana** ha tenido los siguientes resultados por columnas:
  - 20 para los datos de la columna C (total de Baremos)
  - 18 para los datos de la columna D (baremos de base 100)

todo lo cual consigue un intervalo de confianza al 95% de 12,577 con un intervalo de 25,479 – 50,634.

En la siguiente tabla se resumen de modo expresivo los datos anteriores:

RESULTADOS PARA LA UNIDAD DE ESTUDIO <DEDOS>	Columna C (total de variables)	Columna D variables de base 100
<b>Media</b>	45,875	38,057

<b>Moda</b>	100	100
<b>Mediana</b>	20	18
<b>Intervalo de confianza al 95%: 12,577 (25,479-50,634)</b>		
*el intervalo de confianza es función de probabilidad en base a: 95%, Desviación típica, Número de elementos		

A continuación se muestran en la siguiente tabla los estadísticos descriptivos de los baremos de base 100 agrupados según la pertenencia a distintas épocas históricas (CAPITULO 3).

Indice de base 100	Edad antigua	Alta edad media	Baja edad media	Edad Moderna	Edad Contemporanea	Mediados siglo XX	Finales siglo XX	Siglo XXI
<b>Número</b>	3	3	8	1	2	6	8	6
<b>Mediana</b>	100	40	100	100	16	15	11	11
Percentiles								
<b>25</b>	100	30	25	100	12,00	10,75	10,25	9,50
<b>50</b>	100	40	100	100	16,00	15,00	11,00	11,00
<b>75</b>	100	40	100	100	20,00	20,00	13,50	12,75

La aplicación del **test de ANOVA** de un factor, limitada a los baremos de base 100, admite un total de 35 baremos distribuidos en las ocho categorías históricas. El valor mínimo de valoración de DEDOS, ha sido de 5 y el máximo de 100.

Los grupos con un sólo caso o baremo (para <DEDOS>, lo es la EDAD MODERNA) se deben ignorar al calcular la prueba de homogeneidad de varianza o estadístico de Levene. Éste arroja un resultado de significación de 0,000, claramente inferior al 0,05 fijado como significancia. Así pues, se asume que **no son homogéneos ya que la H<sub>0</sub> según Levene es que la varianzas son iguales.**

Tal resultado era esperable al tratarse de medias de grupos de tamaño muy heterogéneo y pequeño. De todos modos, el análisis de la varianza es una técnica “robusta” por lo que sus resultados se alteran poco si se producen transgresiones de los supuestos en los que se basa (normalidad y homogeneidad de varianzas principalmente). Mostramos el resultado de la prueba en la salida del procesador:

**ANOVA**

Índice base 100

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	39141,941	7	5591,706	13,510	,000
Intra-grupos	12416,612	30	413,887		
Total	51558,553	37			

Concluimos así que los resultados **proporcionan argumentos para rechazar la igualdad medias ( $p=0,000$ ) por lo que existen diferencias estadísticas entre los ocho grupos**. Para buscar donde se encuentran tales diferencias, deben realizarse contrastes o comparaciones particulares entre los ocho grupos. En el caso DEDOS, como uno de los grupos solo tiene un elemento, no se pueden hacer comparaciones a posteriori (post hoc).

Como los grupos son pequeños y heterogéneos y las transgresiones no son despreciables, recurrimos a los métodos no paramétricos: test de Kruskal-Wallis (K-W) y la U de Mann-Whitney. El primero permite comparar con un solo test las medias de un conjunto de varias muestras independientes (medianas). No necesita supuestos previos pero no permite construir intervalos de confianza. En el caso DEDOS, la aplicación del test de K-W arroja una significación de 0,001 lo que lleva a rechazar la hipótesis nula (“la distribución de EPOCA HISTORICA es la misma en las categorías de base 100, es decir, hay igualdad de medianas”). El resultado es que hay diferencia estadísticamente significativa entre los ocho grupos o épocas. Es de destacar que el test de K-W arroja un valor de p un poco más alto (menos significativo) que el ANOVA aunque libera de suposiciones sobre el tipo de distribución que sigue la variable dependiente o sus residuales. Además, con datos de tipo ordinal no claramente cuantitativo (como es el caso de estudio) es preferible usar este test.

Para completar el análisis, al no poder efectuarse contrastes *post hoc*, se pueden realizar comparaciones dos a dos a posteriori mediante la prueba U de Mann Whitney aplicable cuando alguna de las dos muestras tiene menos de 30 observaciones y no se puede asumir la normalidad.

Se realizan los así los estadísticos de contraste U de Mann Whitney, W de Wilcoxon, Z, con la correspondiente Significación asintótica (bilateral) y Significación exacta (unilateral) para los siguientes rangos:

- Edad antigua-alta edad media
- Baja edad media-edad contemporánea
- Mediados sXX-FIn del s XX
- Fin sXX-s XXI
- Edad antigua y cada uno de los grupos.

Los resultados se muestran en las siguientes tablas:

Estadísticos de contraste y significación	Edad Antigua vs Alta edad media	Alta edad media vs Baja edad media	Baja edad media vs Edad Moderna	Edad Moderna vs Edad Contemporánea	Edad Contemporánea vs Medios siglo XX	Medios siglo XX vs Finales siglo XX	Finales siglo XX vs Siglo XXI
<b>U de Mann-Whitney</b>	,000	7,000	2,500	,000	4,000	10,000	18,500
<b>W de Wilcoxon</b>	6,000	13,000	38,500	3,000	19,000	38,000	63,500
<b>Z</b>	-2,121	-1,081	-,690	-1,225	-,402	-1,254	-1,422
<b>Sig. asintót. (bilateral)</b>	,034	,280	,490	,221	,688	,210	,155
<b>Sig. exacta (Sig. unilateral)</b>	,100	,376	,667	,667	,857	,268	,174

Estadísticos de contraste y significación	Edad Antigua vs Alta edad media	Edad Antigua vs Baja edad media	Edad Antigua vs Edad Moderna	Edad Antigua vs Edad Contemporánea	Edad Antigua vs Medios siglo XX	Edad Antigua vs Finales siglo XX	Edad Antigua vs Siglo XXI
<b>U de Mann-Whitney</b>	,000	7,500	1,500	,000	,000	,000	,000
<b>W de Wilcoxon</b>	6,000	43,500	2,500	3,000	15,000	28,000	45,000
<b>Z</b>	-2,121	-1,168	,000	-1,936	-2,306	-2,461	-2,550
<b>Sig. asintót. (bilateral)</b>	,034	,243	1,000	,053	,021	,014	,011
<b>Sig. exacta (Sig. unilateral)</b>	,100	,376	1,000	,200	,036*	,017*	,009*

\* Valores estadísticamente significativos

Se muestra un valor exacto de p calculado por la distribución binomial a dos colas (Sig. Exacta) que es siempre aplicable. Habitualmente los resultados de la significación estadística de la z presentada y los de la p exacta suelen ser muy parecidos pero cuando las muestras son pequeñas, puede haber diferencias, ya que la aproximación a la distribución normal no es tan buena y se debe elegir el valor de la p exacta binomial. Es decir, se comparan las épocas, cada una con la anterior y todas con la de control. Las comparaciones que resultan estadísticamente significativas son las que comparan el control frente a mediados del sXX, finales del sXX y s XXI.

Para completar el estudio se plantean comparaciones a priori estableciendo dos hipótesis alternativas sobre el tema de estudio:

- Primera hipótesis alternativa: la valoración de DEDOS en base 100 es mayor en la etapa control (edad antigua) que en las demás épocas. Esto equivale a comparar el edad control con las demás.
- Segunda hipótesis alternativa: la valoración de DEDOS en base 100 es menor en la época sXXI que en la demás épocas históricas (excluyendo la edad

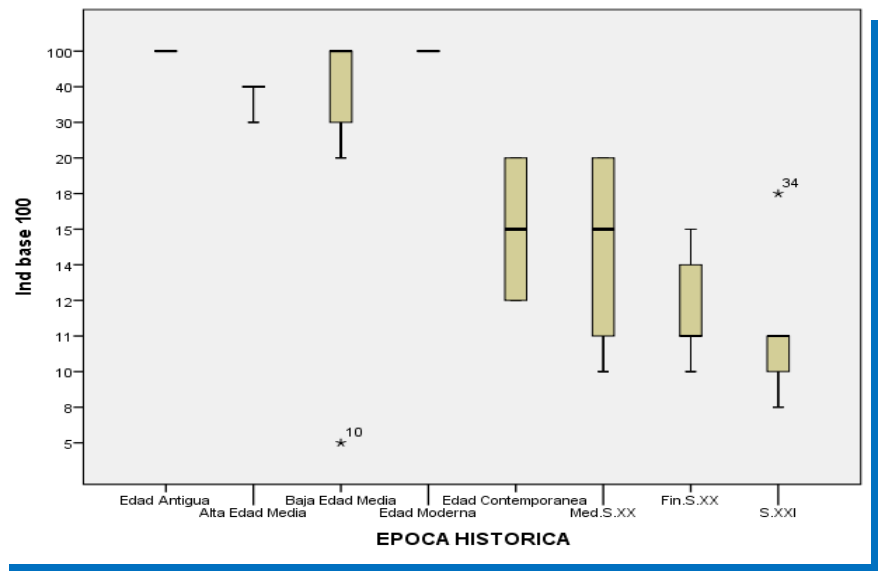
antigua). Esto equivale a comparar solamente la última época con las anteriores.

Los resultados se observan en la siguiente tabla:

Contraste	Edad antigua	Alta edad media	Baja edad media	Edad Moderna	Edad Contemporánea	Mediados siglo XX	Finales siglo XX	Siglo XXI	
1	-7	1	1	1	1	1	1	1	
2	0	1	1	-2	1	1	-1	-1	
Pruebas para los contrastes									
	Contraste	Valor del contraste	Error típico	gl	Sig. (bilateral)				
<b>Baremos de base 100</b>	Asumiendo igualdad de varianzas	1	-438,58	92,872	27	,000			
		2	-84,44	50,084	27	,103			
	No asumiendo igualdad de varianzas	1	-438,58	15,826	8,939	,000*			
		2	-84,44	15,826	8,939	,000*			

\* Valores estadísticamente significativos

Como el test de Levene resultó estadísticamente significativo, se elige la opción que supone la no igualdad de las varianzas, que proporciona un valor de p claramente significativo para ambos contrastes, por lo que rechazamos ambas hipótesis nulas, **aceptando así las dos hipótesis alternativas enunciadas**. Aunque en este estudio las muestras apenas tienen dispersión y las medianas son muy iguales sobre todo en épocas previas, lo que minimiza las posibilidades de representación, se extrae un gráfico para la unidad de estudio <DEDOS> una vez procesado mediante SPSS:



#### 4.9. RESULTADOS PARA UNIDAD DE ESTUDIO <MIEMBROS INFERIORES>

Todos los sesenta y ocho baremos admitidos al estudio, presentaban algún dato numérico,

alguna valoración del daño dado en los miembros inferiores, en los conceptos que se explicaron en el capítulo anterior, y con un número correspondiente a cuantía económica o indemnización en especie o pena corporal, pero que resulta indiferente para la cuantificación de este estudio.

Ordenada la página Excel correspondiente a los datos para la unidad <MIEMBROS INFERIORES> se aprecia que,

- En la columna C (la que incluye todos los baremos del estudio) todas las celdas disponen de un valor de indemnización que va desde un valor máximo de 500 (los baremos de los piratas ) hasta el valor mínimo de 20 (Fueros de Usagre y de Cáceres).
- En la columna D se estudian los casos que disponen una valoración con base 100, es decir, que tienen 100 como valor máximo para todas las variables. En este caso, sólo se mantienen los siguientes Baremos: código indostaní, código chino, Lex Sálica, ley alejandrina, Líber legum, código de Recesvinto, fueros de Avilés, Benavente, Alfambra, Guadalajara, Alcalá de Henares, Fuero juzgo, Plasencia, código de Scheick y los códigos contemporáneos que se han situado cronológicamente al final de las tablas.

Aplicados los preceptivos cálculos estadísticos matemáticos en el recurso informático Excel, se obtienen los siguientes resultados:

- **La media estadística** de las diferentes series (columnas) ha sido:
    - 88,98 para la columna C (total de baremos)
    - 78 para la columna D (baremos de base 100)
  - **La moda estadística** de las diferentes series ha resultado: 100 en todos los casos.
  - **La mediana** ha tenido los siguientes resultados por columnas:
    - 95 para los datos de la columna C (total de Baremos)
    - 85 para los datos de la columna D (baremos de base 100)
- todo lo cual consigue un intervalo de confianza al 95% de 8, 05 con un intervalo de 69,94–86,057.

En la siguiente tabla se resumen y expresan los resultados mencionados:

Resultados para la unidad de estudio <MIEMBROS INFERIORES>	Columna C (total de variables)	Columna D variables de base 100)
<b>Media</b>	88,983	78
<b>Moda</b>	100	100
<b>Mediana</b>	95	85

**Intervalo de confianza al 95%: 8,057 (69,942-86,057)**

\*el intervalo de confianza es función de probabilidad en base a: 95%, Desviación típica, Número de elementos

Como se dispuso en los criterios de trabajo explicados en el Capítulo 3, se procede a procesar los datos mediante el sistema operativo SPSS.

A continuación se muestran en la siguiente tabla los estadísticos descriptivos de los baremos de base 100 para la unidad de estudio <MIEMBROS INFERIORES> agrupados según la pertenencia a distintas épocas históricas.

Indice de base 100	Edad antigua	Alta edad media	Baja edad media	Edad Contemporánea	Mediados siglo XX	Finales siglo XX	Siglo XXI
<b>Número</b>	3	3	8	2	6	8	7
<b>Mediana</b>	100	100	100	72,50	72,50	67,50	40
Percentiles							
<b>25</b>	100	100	100	60	62,50	40	40
<b>50</b>	100	100	100	72,50	72,50	67,50	40
<b>75</b>	100	100	100	85	77,50	90	85

Se han admitido 36 de los baremos para el test ANOVA y para la variable <MIEMBROS INFERIORES>. El valor máximo encontrado es de 100 y el mínimo, de 40 para esta variable. Los resultados, tal como aparecen en el procesador una vez aplicado el test de ANOVA es el siguiente:

ANOVA						Sig.
Ind base 100	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F		
Inter-grupos	11905,150	6	1984,192	61560	0,000	
Intra-grupos	9376,429	31	302,465			
Total	21281,579	37				

Se aprecia que hay significancia en la comparación entre los grupos. Así pues se procede a realizar los test estadísticos de contraste con los siguientes resultados:

Estadísticos de contraste y significación	Edad Antigua vs Alta edad media	Alta edad media vs Baja edad media	Baja edad media vs Edad Moderna	Edad Moderna vs Edad Contemporánea	Edad Contemporánea vs Mediados siglo XX	Mediados siglo XX vs Finales siglo XX	Finales siglo XX vs Siglo XXI
<b>U de Mann-Whitney</b>	4,500	12,000	NA	NA	4,000	16,500	31,500
<b>W de Wilcoxon</b>	10,500	48,000	NA	NA	19,000	44,500	86,500
<b>Z</b>	0,000	0,000	NA	NA	-0,394	-0,167	-0,355

<b>Sig. asintót. (bilateral)</b>	1,000	1,000	NA	NA	0,693	0,867	0,722
<b>Sig. exacta (Sig. unilateral)</b>	1,000	1,000	NA	NA	0,857	0,876	0,740

<b>Estadísticos de contraste y significación</b>	<b>Edad Antigua vs Alta edad media</b>	<b>Edad Antigua vs Baja edad media</b>	<b>Edad Antigua vs Edad Moderna</b>	<b>Edad Antigua vs Edad Contemporánea</b>	<b>Edad Antigua vs Mediados siglo XX</b>	<b>Edad Antigua vs Finales siglo XX</b>	<b>Edad Antigua vs Siglo XXI</b>
<b>U de Mann-Whitney</b>	12,000	12,000	NA	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>W de Wilcoxon</b>	48,000	48,000	NA	3,000	15,000	28,000	55,000
<b>Z</b>	0,000	0,000	NA	-1,936	-2,320	-2,461	-2,589
<b>Sig. asintót. (bilateral)</b>	1,000	1,000	NA	0,053	0,020	0,014	0,010
<b>Sig. exacta (Sig. unilateral)</b>	1,000	1,000	NA	0,200	0,036*	0,017*	0,007*

\*Valores estadísticamente significativos

<b>Pruebas post hoc</b>		<b>Edad Antigua vs Alta edad media</b>	<b>Edad Antigua vs Baja edad media</b>	<b>Edad Antigua vs Edad Contemporánea</b>	<b>Edad Antigua vs Mediados siglo XX</b>	<b>Edad Antigua vs Finales siglo XX</b>	<b>Edad Antigua vs Siglo XXI</b>
<b>test de Scheffé</b>	<b>Diferencia de medias</b>	,000	,000	27,500	34,000	35,714	39,500
	<b>Significación</b>	1,000	1,000	,803	,335	,219	,098
<b>Test de Scheffé</b>	<b>Diferencias de medias</b>	,000	,000	27,500	34,000	35,714	39,500
	<b>Significación</b>	1,000	1,000	,803	,335	,219	,098
<b>Test de Scheffé</b>	<b>Diferencia de medias</b>	,000	,000	27,500	34,000	35,714 *	39,500 *
	<b>Significación</b>	1,000	1,000	,677	,102	,036 *	,036*
<b>Test de Scheffé</b>	<b>Diferencias de medias</b>	-27,500	-27,500	-27,500	6,500	8,214	12,000
	<b>Significación</b>	,803	,803	,677	1,000	,999	,991
<b>Test de Scheffé</b>	<b>Diferencias de medias</b>	-34,000	-34,000	-34,000	-6,500	1,714	5,500
	<b>Significación</b>	,335	,335	,102	1,000	1,000	,999
<b>Test de Scheffé</b>	<b>Diferencias de medias</b>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	<b>Significación</b>	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

		antigua	media	contemporánea	mediados siglo XX		
<b>Test de Scheffé</b>	<b>Diferencias de medias</b>	-35,714	-35,714	-35,714*	-8,214	-1,714	3,786
	<b>Significación n</b>	,219	,219	,036*	,999	1,000	1,000
		<b>Siglo XXI vs edad antigua</b>	<b>Siglo XXI vs alta edad media</b>	<b>Siglo XXI vs baja edad media</b>	<b>Siglo XXI vs edad contemporánea</b>	<b>Siglo XXI vs mediados siglo XX</b>	<b>Siglo XXI vs fin siglo XX</b>
<b>Test de Scheffé</b>	<b>Diferencias de medias</b>	-39,500	-39,500	-39,500 *	-12,000	-5,500	-3,786
	<b>Significación</b>	,098	,098	,006	,991	,999	1,000
<b>Pruebas post hoc</b>		<b>Edad Antigua vs Alta edad media</b>	<b>Edad Antigua vs Baja edad media</b>	<b>Edad Antigua vs Edad Contemporánea</b>	<b>Edad Antigua vs Medios siglo XX</b>	<b>Edad Antigua vs Finales siglo XX</b>	<b>Edad Antigua vs Siglo XXI</b>
<b>test de Bonferroni</b>	<b>Diferencia de medias</b>	,000	,000	27,500	34,000	35,714	39,500 *
	<b>Significación n</b>	1,000	1,000	1,000	,247	,118	,034 *
		<b>Alta edad media vs edad antigua</b>	<b>Alta edad media vs baja edad media</b>	<b>Alta edad media vs edad contemporánea</b>	<b>Alta edad media vs mediados siglo XX</b>	<b>Alta edad media vs fin siglo XX</b>	<b>Alta edad media vs Siglo XXI</b>
<b>Test de Bonferroni</b>	<b>Diferencia de medias</b>	,000	,000	27,500	34,000	35,714	39,500 *
	<b>Significación</b>	1,000	1,000	1,000	,247	,118	,034 *
		<b>Baja edad media vs edad antigua</b>	<b>Baja edad media vs alta edad media</b>	<b>Baja edad media vs edad contemporánea</b>	<b>Baja edad media vs mediados siglo XX</b>	<b>Baja edad media vs fin siglo XX</b>	<b>Baja edad media vs Siglo XXI</b>
<b>Test de Bonferroni</b>	<b>Diferencia de medias</b>	,000	,000	27,500	34,000*	35,714 *	39,500*
	<b>Significación</b>	1,000	1,000	1,000	,036 *	,008 *	,001 *
		<b>Edad contemporánea vs edad antigua</b>	<b>Edad contemporánea vs alta edad media</b>	<b>Edad contemporánea vs baja edad media</b>	<b>Edad contemporánea vs mediados siglo XX</b>	<b>Edad contemporánea vs fin siglo XX</b>	<b>Edad contemporánea vs Siglo XXI</b>
<b>Test de Bonferroni</b>	<b>Diferencia de medias</b>	-27,500	-27,500	-27,500	6,500	8,214	12,000
	<b>Significación</b>	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
		<b>Medios siglo XX vs edad antigua</b>	<b>Medios siglo XX vs Alta edad media</b>	<b>Medios siglo XX vs Baja edad media</b>	<b>Medios siglo XX vs edad contemporánea</b>	<b>Medios siglo XX vs fin siglo XX</b>	<b>Medios siglo XX vs Siglo XXI</b>
<b>Test de Bonferroni</b>	<b>Diferencia de medias</b>	-34,000	-34,000	-34,000 *	-6,500	1,714	5,500
	<b>Significación</b>	,247	,247	,036	1,000	1,000	1,000
		<b>Fin sigloXX vs edad antigua</b>	<b>Fin sigloXX vs alta edad media</b>	<b>Fin siglo XX vs baja edad media</b>	<b>Fin siglo XX vs edad contemporánea</b>	<b>Fin siglo XX vs mediados siglo XX</b>	<b>Fin siglo XX vs fin siglo XXI</b>
<b>Test de Bonferroni</b>	<b>Diferencia de medias</b>	-35.714	-35,714	-35,714 *	-8,214	-1,714	3,786
	<b>Significación</b>	,118	,118	,008 *	1,000	1,000	1,000
		<b>Siglo XXI vs edad antigua</b>	<b>Siglo XXI vs alta edad media</b>	<b>Siglo XXI vs baja edad media</b>	<b>Siglo XXI vs edad contemporánea</b>	<b>Siglo XXI vs mediados siglo XX</b>	<b>Siglo XXI vs fin siglo XX</b>
<b>Test de Bonferroni</b>	<b>Diferencia de medias</b>	-39,500 *	-39,500 *	-39,500 *	-12,000	-5,500	-3786
	<b>significación n</b>	,034*	,034 *	,001 *	1,000	1,000	1,000
<b>Pruebas post hoc</b>		<b>Edad Antigua vs Alta edad media</b>	<b>Edad Antigua vs Baja edad media</b>	<b>Edad Antigua vs Edad Contemporánea</b>	<b>Edad Antigua vs Medios siglo XX</b>	<b>Edad Antigua vs Finales siglo XX</b>	<b>Edad Antigua vs Siglo XXI</b>
<b>test de Dunnett (bilateral)(a)</b>	<b>Diferencia de medias</b>	,000	,000	-27,500	-34,000 *	-35,714 *	-39,500 *
	<b>Significación</b>	1,000	1,000	,302	,048 *	,024 *	,008 *

**Subconjuntos homogéneos  
Indice base 100**

		N	Subconjunto para alfa = 0.05	
EPOCA HISTORICA			2	1
Student-Newman-Keuls(a,b)	S.XXI	10	60,50	
	Fin.S.XX	7	64,29	64,29
	Med.S.XX	5	66,00	66,00
	Edad Contemporanea	2	72,50	72,50
	Edad Antigua	3		100,00
	Alta Edad Media	3		100,00
	Baja Edad Media	8		100,00
	Sig.		,762	,065
	S.XXI	10	60,50	
Scheffé(a,b)	Fin.S.XX	7	64,29	
	Med.S.XX	5	66,00	
	Edad Contemporanea	2	72,50	
	Edad Antigua	3	100,00	
	Alta Edad Media	3	100,00	
	Baja Edad Media	8	100,00	
	Sig.		,146	

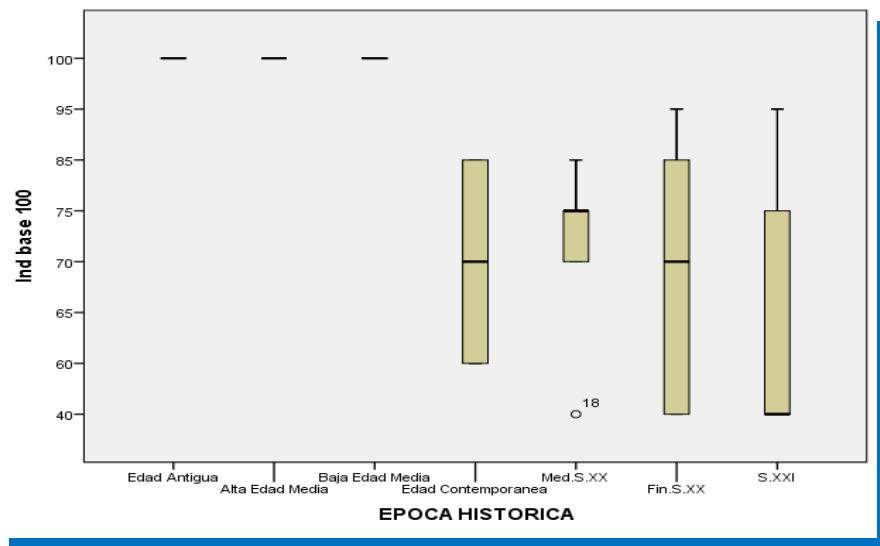
Se muestran las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.

a Usa el tamaño muestral de la media armónica = 4,036.

b Los tamaños de los grupos no son iguales. Se utilizará la media armónica de los tamaños de los grupos. Los niveles de error de tipo I no están garantizados.

Se efectúan las posibles comparaciones *post hoc* (2 a 2) consideradas más lógicas. Se comparan las distintas épocas (cada una con la anterior) y todas con la que es considerada como control: el de “edad antigua”. Vemos así que las comparaciones que resultan **estadísticamente significativas son las que comparan “edad antigua” frente a “mediados del siglo XX”, finales siglo XX” y frente a “siglo XXI”**. También aquí hay diferencias entre la “Baja Edad Media” y “la Edad Contemporánea”.

Aunque en este estudio las muestras apenas tienen dispersión y las medianas son muy iguales sobre todo en épocas previas, lo que minimiza las posibilidades de representación, se extrae un gráfico para la unidad de estudio <MIEMBROS INFERIORES> una vez procesado mediante SPSS:



#### 4.10. RESULTADOS PARA VARIABLE ANATÓMICA <PIE>

Todos los baremos admitidos a este estudio (n=68) presentan un valor numérico para indemnizar o penalizar el daño en la unidad de estudio <PIE> y que según los conceptos que se explicaron en el capítulo anterior, y con un número cuyo origen (pena corporal, indemnización en metálico, etc.) resulta indiferente para la cuantificación de este estudio.

Ordenada la página Excel correspondiente a los datos para la variable <PIE> se aprecia que,

- En la columna C (la que incluye todos los baremos del estudio) todas las celdas disponen de un valor de indemnización que va desde un máximo de 1300 (los baremos de los fueros medievales de Calatayud y Daroca) hasta el valor mínimo de 10 (Código de Urnamu).

- En la columna D se estudian los casos que disponen una valoración con base 100, es decir, que tienen 100 como valor máximo para todas las variables. En este caso, sólo se mantienen los siguientes Baremos: código indostaní, código chino, ley alejandrina, lex sálica, códigos visigodos de Recesvinto y líber legum, fueros de Avilés, Benavente, Alfambra, Guadalajara, Alcalá de Henares y Plasencia, Fuero Juzgo, código árabe de Scheick, y los derechos francés y siguientes en orden cronológico hasta el final de los baremos considerados.

El cálculo estadístico proporcionado tras la aplicación del programa Excel para la variable <PIE> ha dado como resultado:

- **La media estadística** de las diferentes series (columnas) ha sido:
  - 119,40 para la columna C (total de baremos)
  - 63,97 para la columna D (baremos de base 100)

- **La moda estadística** de las diferentes series ha resultado: 100 en todos los casos.
- **La mediana** ha tenido los siguientes resultados por columnas:
  - 60 para los datos de la columna C (total de Baremos)
  - 55 para los datos de la columna D (baremos de base 100)

todo lo cual consigue un intervalo de confianza al 95% de 10,85 con un intervalo de 53,11 74,82

Los resultados anteriores se resumen en la tabla siguiente tabla:

Resultados para la Unidad de estudio <PIE>	Columna C (total de variables)	Columna D variables de base 100)
<b>Media</b>	119,406	63,970
<b>Moda</b>	100	100
<b>Mediana</b>	60	
<b>Intervalo de confianza al 95%: 10,853 (53,116-74,824 )</b>		
<i>*el intervalo de confianza es función de probabilidad en base a: 95%, Desviación típica, Número de elementos</i>		

A continuación se muestran en la siguiente tabla los estadísticos descriptivos de los baremos de base 100 agrupados según la pertenencia a distintas épocas históricas y lo dispuesto en el Capítulo 3.

Indice de base 100	Edad antigua	Alta edad media	Baja edad media	Edad Contemporanea	Mediados siglo XX	Finales siglo XX	Siglo XXI
<b>Número</b>	3	3	8	2	6	8	6
<b>Mediana</b>	100	100	100	47,50	50	29	26,50
Percentiles							
<b>25</b>	100	100	100	45	44,50	28	25
<b>50</b>	100	100	100	47,50	50	29	26,50
<b>75</b>	100	100	100	50	52,50	41,25	60

Se han admitido 37 baremos para el estudio de ANOVA de la variable <PIE>; en esta caso, se ha encontrado un valor máximo de 100 y un valor mínimo de 25.

El resultado del test ANOVA tal como aparece a la salida del procesador es el siguiente:

ANOVA

Ind base 100	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	33403,226	6	5733,877	57,148	0,000
Intra-grupos	3010,017	30	100,334		
Total	37413,243	36			

Estadísticos de contraste y significación	Edad Antigua vs Alta edad media	Alta edad media vs Baja edad media	Baja edad media vs Edad Moderna	Edad Moderna vs Edad Contemporánea	Edad Contemporánea vs Medios siglo XX	Medios siglo XX vs Finales siglo XX	Finales siglo XX vs Siglo XXI
<b>U de Mann-Whitney</b>	4,500	12,000	NA	0,000	3,500	6,000	25,500
<b>W de Wilcoxon</b>	10,500	48,500	NA	3,000	6,500	34,000	70,500
<b>Z</b>	0,000	0,000	NA	-2,981	-0,641	-1,940	-0,659
<b>Sig. asintót. (bilateral)</b>	1,000	1,000	NA	0,003	0,522	0,052	0,510
<b>Sig. exacta (Sig. unilateral)</b>	1,000	1,000	NA	0,044	0,571	0,073	0,536

Estadísticos de contraste y significación	Edad Antigua vs Alta edad media	Edad Antigua vs Baja edad media	Edad Antigua vs Edad Moderna	Edad Antigua vs Edad Contemporánea	Edad Antigua vs Medios siglo XX	Edad Antigua vs Finales siglo XX	Edad Antigua vs Siglo XXI
<b>U de Mann-Whitney</b>	4,500	12,000	NA	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>W de Wilcoxon</b>	10,500	48,000	NA	3,000	15,000	28,000	45,000
<b>Z</b>	0,000	0,000	NA	-1,936	-2,351	-2,461	-2,613
<b>Sig. asintót. (bilateral)</b>	1,000	1,000	NA	0,053	0,019	0,014	0,009
<b>Sig. exacta (Sig. unilateral)</b>	1,000	1,000	NA	0,200	0,036	0,017	0,009

\* Valores estadísticamente significativos

NPruebas post hoc		Edad Antigua vs Alta edad media	Edad Antigua vs Baja edad media	Edad Antigua vs Edad Contemporánea	Edad Antigua vs Medios siglo XX	Edad Antigua vs Finales siglo XX	Edad Antigua vs Siglo XXI
<b>test de Scheffe</b>	<b>Diferencia de medias</b>	,000	,000	52,500 *	52,400 *	68,714 *	64,111 *
	<b>Significación</b>	1,000	1,000	,001*	,000 *	,000 *	,000*
<b>Test de Scheffe</b>	<b>Diferencias de medias</b>	,000	,000	52,500 *	52,400*	68,714 *	64,111 *
	<b>Significación</b>	1,000	1,000	,001 *	,000*	,000*	,000*
<b>Test de Scheffe</b>	<b>Diferencia de medias</b>	,000	,000	52,500 *	52,400*	68,714 *	64,111 *
	<b>Significación</b>	1,000	1,000	,001 *	,000*	,000*	,000*

	Significación	1,000	1,000	,000*	,000*	,000*	,000*
		Edad contemporánea vs edad antigua	Edad contemporánea vs alta edad media	Edad contemporánea vs baja edad media	Edad contemporánea vs mediados siglo XX	Edad contemporánea vs finales siglo XX	Edad contemporánea vs siglo XXI
<b>Test de Scheffe</b>	<b>Diferencias de medias</b>	-52,500 *	-52,500*	-52,500 *	-,100	16,214	11,611
	<b>Significación</b>	,001*	,001*	,000*	1,000	,667	,894
		Mediados siglo XX- edad antigua	Mediados siglo XX vs alta edad media	Mediados siglo XX vs baja edad media	Mediados siglo XX vs edad contemporánea	Mediados siglo XX vs fin siglo XX	Mediados siglo XX vs siglo XXI
<b>Test de Scheffe</b>	<b>Diferencias de medias</b>	-52,400*	-52,400 *	-52,400	,100	16,314	11,711
	<b>Significación</b>	,000*	,000*	,000*	1,000	,292	,627
		Fin de siglo XX vs edad antigua	Fin de siglo XX vs alta edad media	Fin siglo XX vs baja edad media	Fin siglo XX vs edad contemporánea	Fin de siglo XX vs mediados siglo XX	Fin de siglo XX vs siglo XXI
<b>Test de Scheffe</b>	<b>Diferencias de medias</b>	-68,714 *	-68,714 *	-68,714 *	-16,214	-16,314	-4,603
	<b>Significación</b>	,000*	,000*	,000*	,667	,292	,990
		Siglo XXI vs edad antigua	Siglo XXI vs alta edad media	Siglo XXI vs baja edad media	Siglo XXI vs edad contemporánea	Siglo XXI vs mediados siglo XX	Siglo XXI vs fin siglo XX
<b>Test de Scheffe</b>	<b>Diferencias de medias</b>	-64,111 *	-64,111 *	-64,111 *	-11,611	-11,711	4,603
	<b>Significación</b>	,000*	,000*	,000*	,894	,627	,990
<b>Pruebas post hoc</b>							
		Edad Antigua vs Alta edad media	Edad Antigua vs Baja edad media	Edad Antigua vs Edad Contemporánea	Edad Antigua vs Mediados siglo XX	Edad Antigua vs Finales siglo XX	Edad Antigua vs Siglo XXI
<b>test de Bonferroni</b>	<b>Diferencia de medias</b>	,000	,000	52,500*	52,400*	68,714*	64,111*
	<b>Significación</b>	1,000	1,000	,000*	,000*	,000*	,000*
		Alta edad media vs edad antigua	Alta edad media vs baja edad media	Alta edad media vs edad contemporánea	Alta edad media vs mediados siglo XX	Alta edad media vs fin siglo XX	Alta edad media Siglo XXI
<b>Test de Bonferroni</b>	<b>Diferencia de medias</b>	,000	,000	52,500*	52,400*	68,714*	64,111*
	<b>Significación</b>	1,000	1,000	,000*	,000*	,000*	,000*
		Baja edad media vs edad antigua	Baja edad media vs alta edad media	Baja edad media vs edad contemporánea	Baja edad media vs mediados siglo XX	Baja edad media vs fin siglo XX	Baja edad media vs Siglo XXI
<b>Test de Bonferroni</b>	<b>Diferencia de medias</b>	,000	,000	52,500*	52,400*	68,714*	64,111*
	<b>Signifiacion</b>	1,000	1,000	,000*	,000*	,000*	,000*
		Edad contemporánea vs edad antigua	Edad contemporánea vs alta edad media	Edad contemporánea vs baja edad media	Edad contemporánea vs mediados siglo XX	Edad contemporánea vs fin siglo XX	Edad contemporánea vs Siglo XXI
<b>Test de Bonferroni</b>	<b>Diferencia de medias</b>	-52,500 *	-52,500*	-52,500 *	-,100	16,214	11,611
	<b>Signifiacion</b>	,000*	,000*	,000*	1,000	1,000	1,000
		Mediados siglo XX vs edad antigua	Mediados siglo XX vs alta edad media	Mediados siglo XX vs baja edad media	Mediados siglo XX vs edad contemporánea	Mediados siglo XX vs fin siglo XX	Mediados siglo XX vs Siglo XXI
<b>Test de Bonferroni</b>	<b>Diferencia de medias</b>	-52,400 *	-52,400*	-52,400*	,100	16,314	11,711
	<b>Signifiacion</b>	,000*	,000*	,000*	1,000	,194	,937
		Fin siglo XX vs edad antigua	Fin siglo XX vs alta edad media	Fin siglo XX vs baja edad media	Fin siglo XX vs edad contemporánea	Fin siglo XX vs mediados siglo XX	Fin siglo XX vs siglo XXI
<b>Test de Bonferroni</b>	<b>Diferencia de medias</b>	-68,714 *	-68,714 *	-68,714 *	-16,214	-16,314	-4,603
	<b>Signifiacion</b>	,000*	,000*	,000*	1,000	,194	1,000
		Siglo XXI vs edad antigua	Siglo XXI vs alta edad media	Siglo XXI vs baja edad media	Siglo XXI vs edad contemporánea	Siglo XXI vs mediados siglo XX	Siglo XXI vs fin siglo XX
<b>Test de Bonferroni</b>	<b>Diferencia de medias</b>	-64,111 *	-64,111 *	-64,111 *	-11,611	-11,711	4,603
	<b>signifiacion</b>	,000*	,000*	,000*	1,000	,937	1,000
<b>Pruebas post hoc</b>							
		Edad Antigua vs Alta edad media	Edad Antigua vs Baja edad media	Edad Antigua vs Edad Contemporánea	Edad Antigua vs Mediados siglo XX	Edad Antigua vs Finales siglo XX	Edad Antigua vs Siglo XXI

<b>test de Dunnnett (bilateral)(a)</b>	<b>Diferencia de medias</b>	,000	,000	-52,500 *	-52,400*	-68,714 *	-64,111*
	<b>Significación</b>	1,000	1,000	,000 *,000 *	,000 *	,000 *	,000 *

**Subconjuntos homogéneos**

Ind base 100

EPOCA HISTORICA		N	Subconjunto para alfa = 0.05	
			2	1
Student-Newman-Keuls(a,b)	Fin.S.XX	7	31,29	
	S.XXI	9	35,89	
	Eddad Contemporanea	2	47,50	
	Med S.XX	5	47,60	
	Edad Antigua	3		100,00
	Alta Edad Media	3		100,00
	Baja Edad Media	8		100,00
	Sig.		,119	1,000
	Fin.S.XX	7	31,29	
	S.XXI	9	35,89	
Scheffé(a,b)	Eddad Contemporanea	2	47,50	
	Med S.XX	5	47,60	
	Edad Antigua	3		100,00
	Alta Edad Media	3		100,00
	Baja Edad Media	8		100,00
	Sig.		,517	1,000

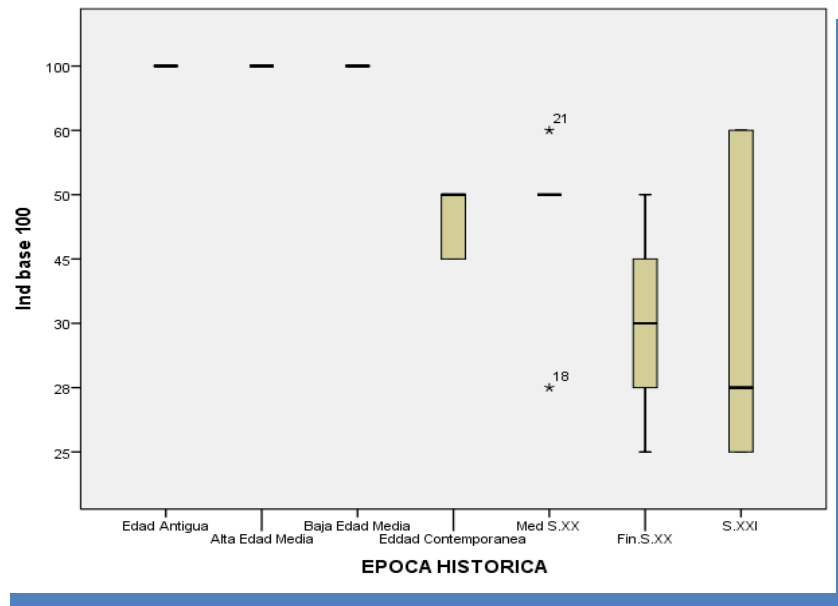
Se muestran las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.

a Usa el tamaño muestral de la media armónica = 4,010.

b Los tamaños de los grupos no son iguales. Se utilizará la media armónica de los tamaños de los grupos. Los niveles de error de tipo I no están garantizados.

Se efectúan las posibles comparaciones *post hoc* (2 a 2) consideradas más lógicas. Se comparan las distintas épocas (cada una con la anterior) y todas con la que es considerada como control: el de “edad antigua”. Vemos así que las comparaciones que resultan **estadísticamente significativas son las que comparan “edad antigua” frente a “mediados del siglo XX”, “finales siglo XX” y frente a “siglo XXI”**. También aquí hay diferencias entre la “Baja Edad Media” y “la Edad Contemporánea”

Aunque en este estudio las muestras apenas tienen dispersión y las medianas son muy iguales sobre todo en épocas previas, lo que minimiza las posibilidades de representación, se extrae un gráfico para la unidad de estudio <PIE> una vez procesado mediante SPSS:



#### 4.11. RESULTADOS PARA LA UNIDAD DE ESTUDIO <GENITALES>

De los sesenta y ocho baremos estudiados, todos presentaban alguna valoración del daño dado en los genitales, en los conceptos que se explicaron en el capítulo anterior, y con un número correspondiente a cuantía económica o indemnización en especie, pero que resulta indiferente para la cuantificación de este estudio.

Ordenada la página Excel correspondiente a los datos para la variable <GENITALES> se aprecia que,

- En la columna C (la que incluye todos los baremos del estudio) todas las celdas disponen de un valor de indemnización que va desde un máximo de 300 (el que se da en la Ley de las doce tablas) hasta el valor mínimo de 20 (baremos de los fueros medievales de Caceres y Usagre y en el baremo de la Ley argentina 9688).
- En la columna D se estudian los casos que disponen una valoración con base 100, es decir, que tienen 100 como valor máximo para todas las variables. En este caso, sólo se mantienen los siguientes Baremos: los códigos indostaní y chino, la ley alejandrina, el código de Recesvinto y el líber legum en cuanto a los visigodos, los fueros de Avilés, Benavente, Alfambra, Guadalajara, Alcalá de Henares, Plasencia y Fuero Juzgo y desde el código árabe de Scheick, se mantienen todos los demás códigos y normas de la era contemporánea.

Cuando se aplican los cálculos matemáticos de la página Excel a la variable <GENITALES> nos proporciona los siguientes resultados:

- **La media estadística** de las diferentes series (columnas) ha sido:
  - 100,622 para la columna C (total de baremos)
  - 63,121 para la columna D (baremos de base 100)
  
- **La moda estadística** de las diferentes series ha resultado: 100 en todos los casos.
  
- **La mediana** ha tenido los siguientes resultados por columnas:
  - 70 para los datos de la columna C (total de Baremos)
  - 50 para los datos de la columna D (baremos de base 100)

todo lo cual consigue un intervalo de confianza al 95% de 10,984 con un intervalo de 52,136 – 74,105

RESULTADOS PARA LA UNIDAD DE ESTUDIO <GENITALES>	Columna C (total de variables)	Columna D variables de base 100)
<b>Media</b>	100,622	63,121
<b>Moda</b>	100	100
<b>Mediana</b>	70	50
<b>Intervalo de confianza al 95%: 10,984 (52,136-74,105)</b>		
*el intervalo de confianza es función de probabilidad en base a: 95%, (Desviación típica, Número de elementos)		

A continuación se muestran en la siguiente tabla los estadísticos descriptivos de los baremos de base 100 agrupados según la pertenencia a distintas épocas históricas según lo dispuesto en el capítulo 3.

Indice de base 100	Edad antigua	Alta edad media	Baja edad media	Edad Contemporanea	Mediados siglo XX	Finales siglo XX	Siglo XXI
<b>Número</b>	3	2	8	2	6	8	6
<b>Mediana</b>	100	100	100	21,50	50	42,50	37,50
Percentiles							
<b>25</b>	100	100	100	18	33,75	30	33,75
<b>50</b>	100	100	100	21,50	50	42,50	37,50
<b>75</b>	100	100	100	25	70	50	52,50

En la aplicación del test de ANOVA de un factor teniendo en cuenta solo los baremos de base 100, se han incluido un total de 33. Todas las épocas contienen más de un caso o baremo por

lo que todos ellos entran en el cómputo. El valor mínimo observado fue de 10 siendo el mayor valor, evidentemente, de 100. Igualmente significativo resulta tras aplicar los criterios ANOVA inter grupos e intragrupos.

**ANOVA**

Índice base 100

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	31265,202	6	5210,867	39,811	0,000
Intra-grupos	3795,770	29			
Total	35060,972	35			

Concluimos así que los resultados **proporcionan argumentos para rechazar la igualdad medias ( $p=0,000$ ) por lo que existen diferencias estadísticas entre los ocho grupos**. Para buscar donde se encuentran tales diferencias, deben realizarse contrastes o comparaciones particulares entre los ocho grupos. En el caso GENITALES se pueden hacer comparaciones a posteriori (post hoc). Por lo tanto se hacen todas las comparaciones posibles, tanto por el procedimiento de Scheffé como por el procedimiento de Bonferroni. Aquí mostramos los contrastes que más nos interesan desde el punto de vista del estudio, la Edad Antigua con todas las demás. Estos dos test tienden a producir errores de tipo II, es decir les falta capacidad o potencia para rechazar la hipótesis nula. El test de Dunnet, que aparece después, es el indicado cuando se desean comparar las distintas etapas históricas con una única etapa control. Es decir no interesa hacer la comparación de las distintas etapas entre sí. Por eso el test encuentra diferencias estadísticas de la etapa control frente a edad contemporánea, mediados del siglo XX, finales siglo XX y siglo XXI.

Por último observamos el procedimiento de Student-Newman-Keuls. Este procedimiento, ordena de mayor a menor las medias de todos los grupos y después compara en primer lugar los dos grupos extremos. Si encuentra diferencias significativas repite el proceso en los grupos que quedan, siempre comparando los más extremos. Deja de hacer comparaciones cuando ya no existen diferencias significativas. Se construyen subconjuntos homogéneos de grupos que no se diferencian entre sí.

En nuestro caso lo que muestra es que si existen diferencias significativas entre los tres subconjuntos configurados. Es preciso tener en cuenta que este test es menos fiable cuando los tamaños de los grupos no son iguales como ocurre en nuestro caso.

Los resultados se muestran en las siguientes tablas:

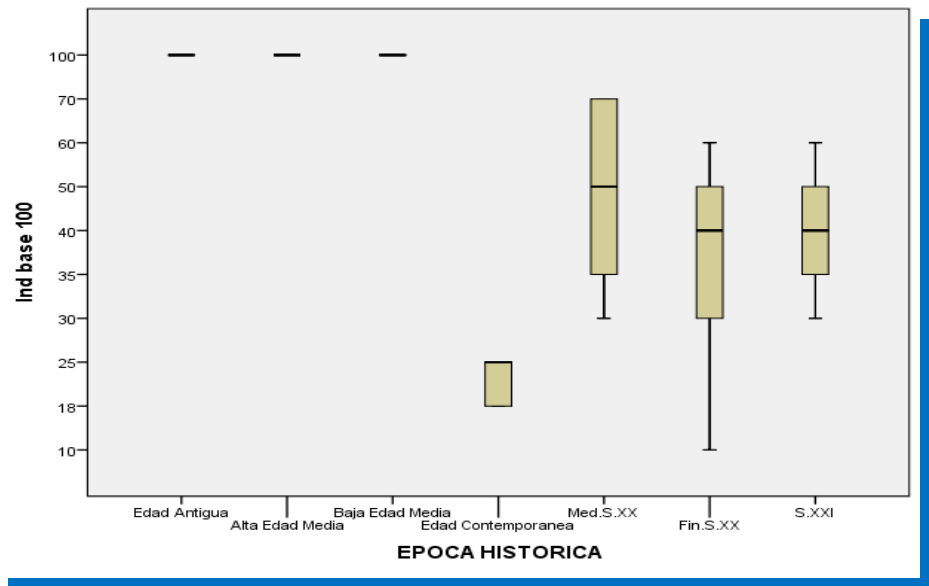


<b>Sig. asintót. (bilateral)</b>	1,000	1,000	NA	0,053	0,021	0,014	0,012
Sig. exacta (Sig. unilateral)	1,000	1,000	NA	0,200	0,036	0,017	0,009

\* Valores estadísticamente significativos

Se muestra un valor exacto de p calculado por la distribución binomial a dos colas (Sig. Exacta) que es siempre aplicable. Habitualmente los resultados de la significación estadística de la z presentada y los de la p exacta suelen ser muy parecidos pero cuando las muestras son pequeñas, puede haber diferencias, ya que la aproximación a la distribución normal no es tan buena y se debe elegir el valor de la p exacta binomial. Es decir, se efectúan las posibles comparaciones post hoc (2 a 2) consideradas más lógicas. Se comparan las distintas épocas (cada una con la anterior) y todas con la que es considerada como control: el de “edad antigua”. Vemos así que las comparaciones que resultan **estadísticamente significativas son las que comparan “edad antigua” frente a “mediados del siglo XX”, finales siglo XX” y frente a “siglo XXI”**. También aquí hay diferencias entre la “Baja Edad Media” y “la Edad Contemporánea”.

Aunque en este estudio las muestras apenas tienen dispersión y las medianas son muy iguales sobre todo en épocas previas, lo que minimiza las posibilidades de representación, se extrae un gráfico para la unidad de estudio <GENITALES> una vez procesado mediante SPSS:



## CAPITULO 5.- DISCUSIÓN.

Resulta complicado y “farragoso” el estudio comparativo a simple vista de los diferentes medios de valoración del daño corporal a lo largo de la historia, pero cuando se aplica la ciencia estadística, los resultados permiten tener una mejor y más objetiva perspectiva de los cambios, las diferencias o las similitudes que se han dado a lo largo de los años de convivencia del ser humano en sus diferentes culturas y civilizaciones. En el presente estudio se han aplicado los procesadores Excel y SPSS obteniendo resultados para cada unidad de valoración, que pueden ser interpretados del modo siguiente:

### Unidad de estudio <OJO>.-

A la vista del aparato estadístico aplicado, la valoración numérica del perjuicio en el OJO (anatómicamente o en su función visual) ha mostrado un intervalo de confianza marcado para el 95% de 2,72, una cifra que indica la uniformidad y coherencia de la valoración de esta variable en todos los baremos estudiados incluso los más primitivos, quedando estabilizada la indemnización en una cifra de 93.

Estas cifras tan similares inciden en el concepto uniforme de la valoración histórica del perjuicio ocular. Es decir, en cualquiera de las comunidades humanas a lo largo de la historia se ha considerado el daño ocular como severo en el conjunto de la persona y por lo tanto severamente castigado.

Esta medida es muy fiable de modo que el actor del perjuicio encontrará, por esta dispersión tan pequeña, que no habrá penas exageradamente altas o bajas y que tendrá similar pena en número (ya corresponda a moneda, azotes, etc, según se ha explicado) en cualquier lugar y cualquier época.

Se refuerza el criterio anterior cuando apreciamos la uniformidad de resultados para moda y mediana, ambas con valor 100 en todas las series.

Como se verá, en comparación con el resto de variables, el <OJO> es la comportamiento (por resultados estadísticos) más constante de todas las de este estudio. Sería como dibujar una línea de tendencia casi horizontal lo que insiste en demostrar la homogeneidad de la valoración de la variable <OJO> a lo largo de la historia.

Cuando se efectúan las posibles comparaciones *post hoc* (2 a 2) consideradas más lógicas, es decir, comparando las distintas épocas (cada una con la anterior) y todas con la que es considerada como control: el de “edad antigua”, las **comparaciones que resultan estadísticamente significativas son únicamente las que comparan “edad antigua” frente a “siglo XXI”**. En el gráfico que acompaña a los resultados en el capítulo anterior se aprecia cómo se mantiene la línea de valoración a lo largo de los siglos con pequeñas diferencias que

son marcadas al llegar a la llamada época “siglo XXI”.

### Unidad de estudio <OREJA>.-

Para el daño o perjuicio de la oreja (o su función auditiva) se comprueba que el valor absoluto más repetido (según la Moda estadística) es de 100.

No obstante, aplicados los demás requisitos estadísticos, se aprecia que el margen de confianza, para el 95%, es de 8,38. Esto implica que, si bien la pena esperada se encontrará en un margen de confianza de 59,97 a 76,75, sin picos estridentes entre los diferentes sistemas jurídicos, su nivel de uniformidad es menor que la de la variable anterior.

Los resultados obtenidos permiten advertir de modo expreso cómo los baremos a lo largo de la historia han valorado de modo uniforme el perjuicio en la oreja (o sistema auditivo). Gráficamente se aprecia la dispersión que se produce en la valoración del daño en la oreja a lo largo de los siglos. Cuando se efectúan las posibles comparaciones *post hoc* (2 a 2) consideradas más lógicas como se dispuso en el método de trabajo, se comparan las distintas épocas (cada una con la anterior) y todas con la que es considerada como control: el de “edad antigua”, vemos que las comparaciones que resultan *estadísticamente significativas son las que comparan “edad antigua” frente a “Edad Contemporánea”, “mediados del siglo XX”, “finales siglo XX” y frente a “siglo XXI”*. También aquí hay diferencias entre la “Baja Edad Media” y “la Edad Contemporánea”, “Edad Contemporánea” y “mediados del siglo XX”, “mediados del siglo XX” y “finales siglo XX”. ***Es para este órgano donde se encuentran más diferencias estadísticas entre las distintas épocas.***

Nuevamente sin embargo, se mantiene la importante diferencia estadística entre las épocas más contemporáneas o actuales y la antigüedad.

### Unidad de estudio <NARIZ>.-

La variable <NARIZ>, que afecta tanto a la estructura anatómica como a la función olfativa, presenta ***uno de los valores más dispersas o amplios de este estudio***. De algún modo, las Normas han tratado a esta variable de forma más errática.

Si bien el valor más repetido en todas las series (norma estadística) es de 100, la media presenta valores tan dispersos como 113 y 53. El hecho de que la media sea 100 pero la mediana sea de 50 para la columna C y 40 para la columna D, implica la importante dispersión para esta variable. La desviación típica para la variable NARIZ es una de las mayores de este estudio pasando de un valor absoluto de 243 cuando se consideran todos los valores a 34- 40 lo que consigue un intervalo de confianza de 14,1. Esto quiere decir que el castigo esperado para la variable NARIZ puede encontrarse en un intervalo tan amplio como 39,83 y 689,09 en valores numéricos absolutos.

Cuando se procede mediante rangos de épocas históricas, y se efectúan las posibles comparaciones *post hoc* (2 a 2) consideradas más lógicas y éstas se comparan las distintas épocas (cada una con la anterior) y todas con la que es considerada como control: el de “edad antigua”, vemos que las comparaciones que resultan **estadísticamente significativas son las que comparan “edad antigua” frente a “mediados del siglo XX”, “finales siglo XX” y frente a “siglo XXI”**.

Tanto para el procesador Excel como el SPSS, la línea de progresión se mantiene uniforme hasta llegar a los siglos XX y XXI resultando en un gráfico menos lineal que los obtenidos para otras unidades de estudio.

### Unidad de estudio <DIENTE>.-

Los baremos que afectan a la valoración del DIENTE, presentan unos resultados que pudieran considerarse totalmente “inaceptables” para instituciones e individuos. Digamos que los dientes solo se han “tomado en serio” en el último siglo como se ve al pasar la moda de 54 a 76 y finalmente al valor de 1. El intervalo de confianza no crea ninguna porque una diferencia de penas entre 16 y 52 sobre un máximo de 100, no es consistente. Es decir, el culpable puede esperar una pena entre 16 (sueños, azotes, etc.) o 52 (sueños, azotes, etc.). Se ve durante el estudio, que los dientes han sido normalizados muy recientemente y hoy adoptan un valor de 1, entendiendo el cuerpo en su totalidad con un valor de 100. No olvidemos que en las leyes más antiguas estudiadas y en las Doce Tablas, la indemnización era igual por afectación del diente que por asesinato.

Sometido al procesador SPSS se efectúan las posibles comparaciones *post hoc* (dos a dos) consideradas más lógicas. Se comparan las distintas épocas (cada una con la anterior) y todas con la considerada control (edad antigua).

Se concluye que la única estadísticamente significativa (Sig. exacta) resultante es la de “edad antigua” frente a siglo XXI. Pero según los resultados de la significación estadística de la z presentada **resultan significativas las que comparan “edad antigua” frente a “mediados siglo XX” y “finales de siglo XX”**. Los criterios de rigor estadístico bajan pero siguen siendo válidos. Una vez más, incluso para una unidad de estudio que presenta tanta variabilidad histórica, la verdadera diferencia estadística se presenta entre los siglos previos al siglo XX.

### Unidad de estudio <MIEMBROS SUPERIORES>.-

La variable que se refiere a la afección del brazo (en su integridad o en su función) presenta una valoración o indemnización muy predecible o uniforme. Eso lo demuestra una moda y mediana muy iguales: 100 para la primera y 90 para la segunda.

La desviación típica según la calculemos para las columna C (todos los baremos) o D (baremos de base 100) nos da una dispersión suficientemente baja para avanzar que las penas serán similares cualquiera que sea la época histórica o el lugar geográfico contemplado.

Esto viene demostrado por el resultado del margen de confianza al 95% de 6,41, lo que implica un intervalo de confianza menor de 15 puntos, es decir, que el castigo esperable puede estar entre un mínimo de 75,86 y un máximo de 88,70.

Como exige el procesador SPSS y como se dispone en el capítulo de Método, se efectúan las posibles comparaciones *post hoc* (2 a 2) consideradas más lógicas. Se comparan las distintas épocas (cada una con la anterior) y todas con la que es considerada como control: el de “edad antigua”, comprobando así que las comparaciones que resultan **estadísticamente significativas son las que comparan “edad antigua” frente a “mediados del siglo XX”, “finales siglo XX” y frente a “siglo XXI”** lo que viene a ser coherente con los resultados de los demás órganos y con los resultados estadísticos para esta unidad según el procesador Excel.

Gráficamente se aprecia una línea uniforme de tendencia para la valoración que empieza a sufrir cambios en la llamada Edad Contemporánea y que no deja de modificarse durante los siglos XX y XXI, tal como se viene repitiendo en todos los demás casos de estudio.

### Unidad de estudio <MANO >.-

El procesado con el sistema Excel obtiene 14 puntos entre los valores máximo y mínimo de la horquilla dada para el intervalo de confianza (67,19 y 82,39), de un total ideal de 100 para el conjunto del cuerpo, un margen que está dentro de los de otras unidades de este estudio, aunque vemos una legislación errática en alguna áreas o épocas ya que la media de inicio 126,49 es mayor de 100 (valor total de la persona).

Como se visualiza en el gráfico que acompaña a los resultados, la línea de progresión de la valoración del daño corporal para la unidad MANO, es uniforme a lo largo de la historia, presentando variaciones a partir de la alta edad media hispana.

Cuando se efectúan las posibles comparaciones *post hoc* (2 a 2) consideradas más lógicas comparando las distintas épocas (cada una con la anterior) y todas con la que es considerada como control: el de “edad antigua”, vemos que las comparaciones que resultan **estadísticamente significativas son las que comparan “edad antigua” frente a “Alta Edad Media”, “mediados del siglo XX”, “finales siglo XX” y frente a “siglo XXI”. Asimismo resultó significativa la comparación de “Baja Edad Media” frente a “Edad Contemporánea”**. Todo ello al margen de que hayan existido modificaciones en otras épocas, se mantiene a diferencia a partir de la mitad del siglo XX dando la impresión de que ha existido

una evolución histórica y social, responsable de estas diferencias estadísticas encontradas.

### Unidad de estudio <PULGAR>.-

Esta variable ha sido tratada de forma poco consistente entre épocas y áreas geográficas si bien se ve que es mencionado en todas la Leyes, y en todas por encima del valor del resto de los dedos. Parece que, desde el principio, el hombre ha sabido asignar un valor a su dedo oponible y siempre mayor, como hemos demostrado, al resto de los dedos de la mano y con una dispersión estadística alta pero mucho menor que en el caso de los dedos.

En el estudio y procesado mediante el sistema Excel, obtenemos una media de 63,7 para el total de baremos y de 46,2 cuando procesamos solo los baremos de base 100, la moda ha sido respectivamente de 100 y 50 y la mediana de 50 (para el total de baremos) y de 20 (para los baremos de base 100); lo que nos da un elevado intervalo de confianza (14,132).

Sin embargo, se aprecia del mismo modo visual la caída en al valoración absoluta del Pulgar en las épocas actuales con respecto a las previas. En el gráfico que acompaña a los resultados podemos apreciar la dispersión o irregularidad en la valoración que corresponde al pulgar.

Finalmente se aplica el programa SPSS y se efectúan las posibles comparaciones *post hoc* (2 a 2) consideradas más lógicas. Se comparan las distintas épocas (cada una con la anterior) y todas con la que es considerada como control: el de “edad antigua”. Vemos así que las comparaciones que resultan **estadísticamente significativas son las que comparan “edad antigua” frente a “mediados del siglo XX”, “finales siglo XX” y frente a “siglo XXI”**. También aquí hay diferencias entre la “Alta Edad Media” y “la Baja Edad Media”, lo que coincide numérica y gráficamente con los resultado obtenido por el otro procesador informático.

### Unidad de estudio <DEDOS>.-

Los datos correspondientes a la valoración del daño en los DEDOS diferentes al pulgar es comparable a los obtenidos para la variable NARIZ, la cual presentaba un margen de confianza de 14, muy alto. Esto nos viene a indicar que los DEDOS han sufrido demasiadas variaciones históricas en su valoración. En el caso de DEDOS, el intervalo de confianza obtenido es mayor de 12 y la gran dispersión de los sistemas de valoración a lo largo de la historia ha quedado objetivada.

En el procesado mediante el sistema SPSS, los resultados proporcionan argumentos para rechazar la igualdad medias ( $p=0,000$ ) lo que implica **que existen diferencias estadísticas entre los ocho grupos**. Para buscar donde se encuentran tales diferencias, deben realizarse contrastes o comparaciones particulares entre los ocho grupos. En el caso DEDOS, como uno de los grupos solo tiene un elemento, no se han podido hacer comparaciones a posteriori (post hoc).

Como los grupos son pequeños y heterogéneos y las transgresiones no son despreciables, se recurre a los métodos no paramétricos: test de Kruskal-Wallis (K-W) y la U de Mann-Whitney. No necesita supuestos previos pero no permite construir intervalos de confianza. En el caso DEDOS, la aplicación del test de K-W arroja una significación de 0,001 lo que lleva a rechazar la hipótesis nula (“la distribución de EPOCA HISTORICA es la misma en las categorías de base 100, es decir, hay igualdad de medianas”). **El resultado es que hay diferencia estadísticamente significativa entre los ocho grupos o épocas.** Es de destacar que el test de K-W arroja un valor de p un poco más alto (menos significativo) que el ANOVA aunque libera de suposiciones sobre el tipo de distribución que sigue la variable dependiente o sus residuales.

Para completar el análisis, al no poder efectuarse contrastes *post hoc*, se pueden realizar comparaciones dos a dos a posteriori mediante la prueba U de Mann Whitney aplicable cuando alguna de las dos muestras tiene menos de 30 observaciones y no se puede asumir la normalidad. se comparan las épocas, cada una con la anterior y todas con la de control. Las comparaciones que resultan estadísticamente significativas son las que comparan el control frente a mediados del sXX, finales del sXX y s XXI.

Para completar el estudio se plantean comparaciones a priori estableciendo dos hipótesis alternativas sobre el tema de estudio:

- Primera hipótesis alternativa: la valoración de DEDOS en base 100 es mayor en la etapa control (edad antigua) que en las demás épocas. Esto equivale a comparar el edad control con las demás.
- Segunda hipótesis alternativa: la valoración de DEDOS en base 100 es menor en la época sXXI que en la demás épocas históricas (excluyendo la edad antigua). Esto equivale a comparar solamente la última época con las anteriores.

Como el test de Levene resultó estadísticamente significativo, se elige la opción que supone la no igualdad de las varianzas, que proporciona un valor de p claramente significativo para ambos contrastes, por lo que rechazamos ambas hipótesis nulas, **aceptando así las dos hipótesis alternativas enunciadas.** Lo que viene a reforzar el criterio de que el punto de inflexión para la valoración del daño, se da a partir de la mitad del siglo XX, tal como se ha ido comprobando y demostrando en las respectivas unidades de estudio, al margen de la uniformidad estadística o no a lo largo de los siglos.

El gráfico obtenido a partir de los resultados muestra por un lado la diferencia entre épocas pero claramente sobre todo, la tendencia a la baja en la valoración al llegar al siglo XX.

## Unidad de estudio <MIEMBROS INFERIORES>.-

En el caso de la valoración normativa del daño en los miembros inferiores (en su estructura o

funcionalidad), igualmente se mantiene una coincidencia entre la moda y la mediana: en el caso de la moda con un valor de 100 para todos los casos, y de 85 también para todos los casos para la mediana y con una media muy uniforme en las todas las columnas (valores 88,78).

No obstante, la desviación típica sigue valores que van de 69 a 24 y finalmente, el intervalo de confianza al 95% es de 8, con una horquilla de posibles indemnizaciones para la variable MIEMBROS INFERIORES, de mínimo 69,94 y máximo de 86,05.

Creemos pues, que puede asumirse para los MIEMBROS INFERIORES, que la pena vaya a ser , se aplique donde se aplique la norma de valoración, de entre 70 y 86, muy coherente en todas la épocas estudiadas.

Seguidamente se procede a realizar posibles comparaciones *post hoc* (2 a 2) consideradas más lógicas según el procesador SPSS. Se comparan las distintas épocas (cada una con la anterior) y todas con la que es considerada como control: el de “edad antigua”. Según ello, se observa que las comparaciones que resultan **estadísticamente significativas son las que comparan “edad antigua” frente a “mediados del siglo XX”, “finales siglo XX” y frente a “siglo XXI”**. También aquí hay diferencias entre la “Baja Edad Media” y “la Edad Contemporánea”. Y esto incide en el hecho patente de que la mitad del siglo XX supone un punto de inflexión social e histórica para la valoración del daño personal, efecto y resultado similar para todas las unidades de este estudio.

### Unidad de estudio <PIE >.-

Aunque e intervalo de confianza obtenido para esta unidad de estudio es suficientemente fiable, podría haber sido más estrecho de no ser porque las legislaciones o códigos con culpas extremadamente altas han elevado la media inicial a 119, valor 19 puntos por encima del valor total de la persona, lo cual es incoherente y da este resultado tan amplio.

Si trazamos una línea gráfica apreciamos la uniformidad en la indemnización o valoración del daño en el pie con una clara diferenciación a partir de la edad moderna y especialmente con los tiempos más contemporáneos.

Esta línea de progresión coincide con los resultados obtenidos una vez que se someten los datos para esta unidad en el procesador SPSS en el que se efectúan las posibles comparaciones *post hoc* (2 a 2) consideradas más lógicas. Se comparan las distintas épocas (cada una con la anterior) y todas con la que es considerada como control: el de “edad antigua” y se aprecia que las comparaciones que resultan **estadísticamente significativas son las que comparan “edad antigua” frente a “mediados del siglo XX”, “finales siglo XX” y frente a “siglo XXI”**. También aquí hay diferencias entre la “Baja Edad Media” y “la Edad

Contemporánea”, tal y como se ha ido apreciando en todas las unidades de estudio, donde la llegada del siglo XX, contempla una inflexión significativa en el criterio de valoración del daño corporal.

### Unidad de estudio <GENITALES>.-

Para el procesador Excel, el intervalo de confianza ha resultado de aproximadamente 10 y podemos asumir que está dentro de lo consistente que un sistema legal tenga para una pena dada, un valor absoluto y un margen de  $\pm 10$ . No crea indemnizaciones estridentes y deja en una posición “cómoda” a lo esperado tanto por el acusado/responsable del daño como para el afectado o las instituciones.

Cuando se llevan los resultados correspondientes a la Unidad de estudio GENITALES, a un gráfico, hemos podido apreciar el equilibrio de las indemnizaciones hasta llegar a las épocas más contemporáneas a la actual.

En el sistema de procesamiento SPSS, los resultados **proporcionan argumentos para rechazar la igualdad medias ( $p=0,000$ ) por lo que existen diferencias estadísticas entre los ocho grupos**. Para buscar donde se encuentran tales diferencias, deben realizarse contrastes o comparaciones particulares entre los ocho grupos. En el caso de la variable GENITALES se pueden hacer comparaciones a posteriori (post hoc).

Por lo tanto se hacen todas las comparaciones posibles, tanto por el procedimiento de Scheffé como por el procedimiento de Bonferroni. Estos dos test tienden a producir errores de tipo II, es decir les falta capacidad o potencia para rechazar la hipótesis nula. El test de Dunnett, que aparece después, es el indicado cuando se desean comparar las distintas etapas históricas con una única etapa control. Finalmente, el test encuentra **diferencias estadísticas de la etapa control frente a edad contemporánea, mediados del siglo XX, finales siglo XX y siglo XXI** lo que mantiene el resultado sistemático, gráfico y estadístico de que la verdadera inflexión o cambio en la valoración del daño en las unidades corporales de estudio, se produce en el siglo pasado y a partir de él.

Así pues, se observa que, en un estudio global de todos los miembros (entendidos como variables de este estudio) y a lo largo de todas las épocas estudiadas, se ha encontrado una dispersión inferior a 10 con la excepción de dientes, dedos y nariz que escapan de todo intento de sistematización estadística.

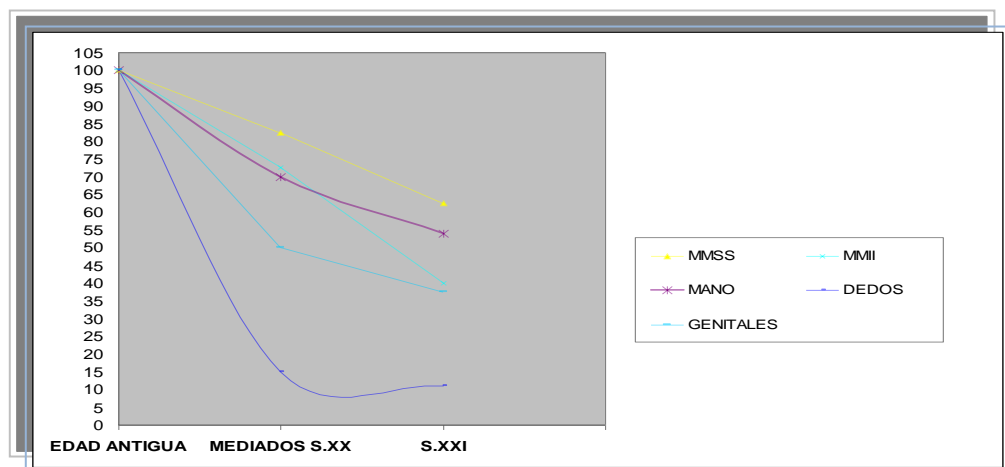
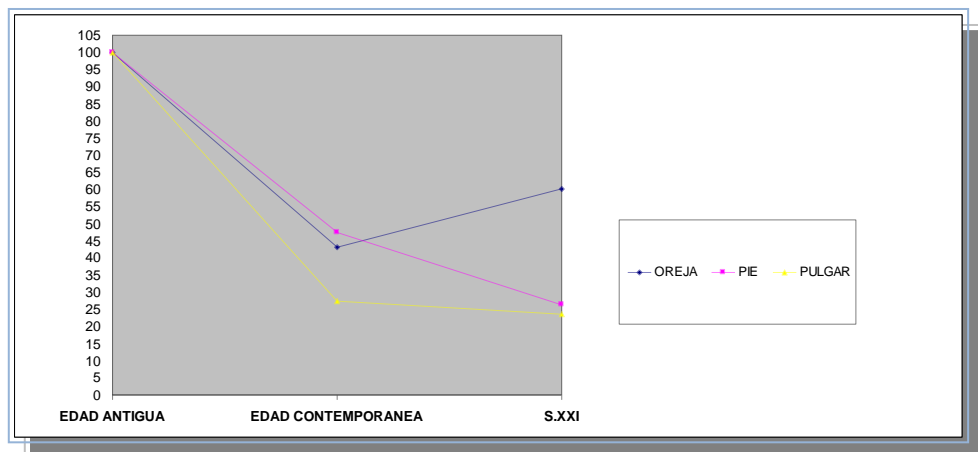
Satisface por otro lado, ver que los márgenes del resto de los miembros está en torno al 10% lo que es un guarismo sencillo que meramente parte de la base 100 que tuvimos en mente como hipótesis inicial.

A modo de resumen visual y a pesar de la uniformidad entre los diversos valores, se acompañan los siguientes gráficos en los que se permite apreciar los resultados y su valoración según lo expuesto anteriormente:

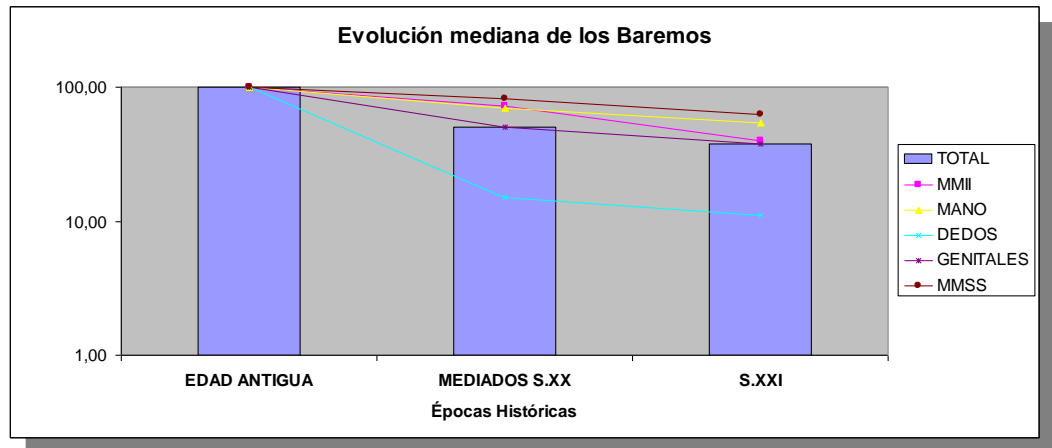
En los dos gráficos siguientes se aprecia la evolución lineal de la valoración del daño en las unidades de estudio Oreja, Pie y Pulgar, con un evidente punto de inflexión a partir de la edad contemporánea.

De modo expresivo, apreciamos la evolución uniforme del resto de unidades de estudio o partes anatómicas consideradas. Igualmente se aprecia la uniformidad en la valoración a lo largo de los siglos, con excepción de “Dedos”, los cuales se apartan de la línea general de evolución no obstante, apreciándose el punto de inflexión en la valoración a partir de mediados del siglo XX.

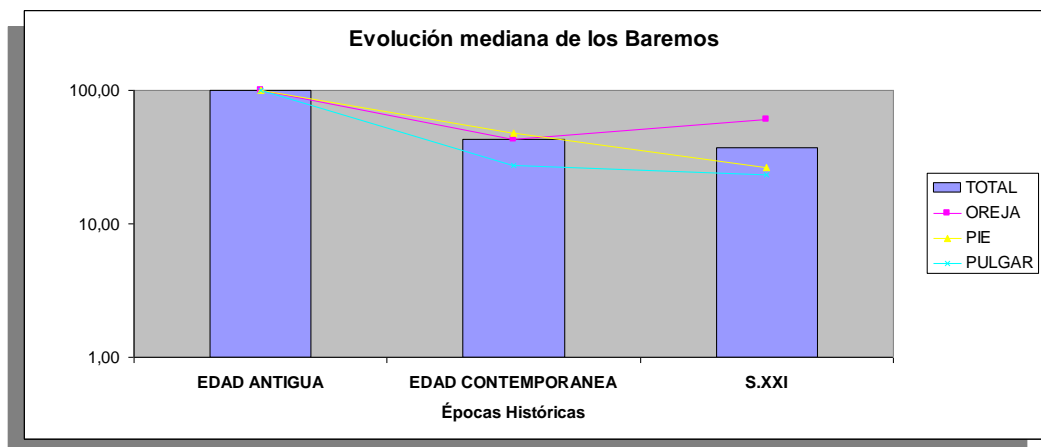
Con otro formato gráfico, los dos siguientes cuadros insisten en la realidad objetiva de que la valoración del daño corporal, entendido por la evaluación en valores absolutos de los distintos tipos de indemnización a lo largo de los siglos, apenas ha sufrido variaciones hasta las épocas más contemporáneas, especialmente mediados del siglo XX.



Dos aspectos resumen la línea de este estudio: por un lado, el estudio de la valoración del daño corporal según distintas variables anatómicas, a lo largo de los siglos; y por otro



lado, apreciación de los distintos baremos y el tipo de indemnización.



Cuando observamos los resultados estadísticos tras la aplicación de los diversos sistemas operativos, se demuestra de modo objetivo que a lo largo de la historia de la humanidad, no sólo siempre se han tomado medidas sociales y jurídicas para resarcir a un individuo que ha sido lesionado o vulnerado en su integridad corporal, sino que en los últimos cuatro mil años de historia (nuestra horquilla de estudio abarca del 2200 a.C hasta el año 2014 de la era actual) no se han dado diferencias importantes entre los baremos o normas de indemnización.

Este resultado se evidencia cuando comparamos las Normas de periodos históricos contemporáneos y las de las épocas más alejadas en el tiempo.

Podríamos decir que todos los baremos o sistemas de valoración del daño corporal que nos han llegado son copia conceptual unos de otros (en números absolutos) si bien se encuentran ciertas diferencias cuando consideramos los baremos más actuales (las épocas consideradas

como Medios del siglo XX, finales del Siglo XX y Siglo XX en comparación con los previos.

Son precisamente los cambios sociales en las diferentes épocas históricas las que pueden dar sustento y solidez a las similitudes y diferencias estadísticas encontradas en el estudio de los Baremos en este trabajo.

Las unidades de estudio (ojo, nariz miembros superiores, miembros inferiores, mano, pie, pulgar, dedos, genitales y dientes) se han mantenido en unas valoraciones muy similares hasta las épocas más actuales.

Es fácil asumir que la sociedad se enriquece con la experiencia de las sociedades precedentes, sobre todo en el ámbito del Derecho, pero sobre todo ha ido adquiriendo valores y conocimientos en todas las materias y éstas avanzan como un conjunto equilibrado creando una sociedad más compleja y junto a ella, se presenta la necesidad de crear baremos, medidas y magnitudes que puedan ser no sólo admitidas sino comprendidas por un número creciente de individuos.

Se ha considerado agrupar los baremos, para el trabajo estadístico, en ocho franjas históricas significativas y admitidas por todos los autores (o incluso por el sentido común). En primer lugar la “Edad Antigua” que comprende las civilizaciones previas a nuestra era incluyendo las que surgen de Mesopotamia, Oriente medio y la Grecia clásica. Se trata de un periodo bien considerado la cuna de la civilización; surgen ciudades (y ciudades estado), la escritura, el arado, la rueda, los intercambios comerciales y expansión por el Mediterráneo y por Oriente y sobre todo se va haciendo patente la identidad del individuo como perteneciente a una nación.

Todo ello se refleja en cambios normativos precisos. Por ello la hemos tomado como referencia para las demás épocas históricas de estudio. El periodo imperial romano estabiliza, aúna y aporta cultura, ley, urbanización y ciudadanía, con una influencia innegable en el derecho posterior. Sin embargo, es la caída del Imperio Romano la que nos marca la siguiente época, la Alta edad media. En este periodo, Europa (y lo que ahora es el territorio nacional español) se disgrega en numerosos reinos visigodos que pronto serán invadidos por el islam. Este periodo convulso de estados en luchas constantes y en continua evolución, se inundaron de normas locales rápidamente copias unas de otras.

La llamada Baja edad media para nuestro estudio la hemos extendido hasta la caída del imperio turco por la invasión de los otomanos. Es un periodo de extensión de las normas locales de modo poco creativo y que da paso a la llamada Edad Moderna, que para nuestro estudio, contempla el descubrimiento de América y la prolongación del imperio español (y con él sus normas) por todo el mundo y que finaliza en la Revolución Francesa. La evolución de los criterios culturales y sociales conlleva un movimiento de exigencia popular de un cambio en el que imperen la justicia y la igualdad, distanciándose de la religión y del poder y dando impulso a nuevos inventos que mejoran las condiciones de trabajo.

Los códigos locales desaparecen en favor de leyes, ordenanzas y decretos cada vez más complejos y necesitados de una base, la monetaria, a la que referir los castigos, pasando de un sistema o conjunto de privilegios a otros más igualitario para el individuo. La propia lengua escrita contribuye a otro elemento fundamental a la hora de abordar esta progresiva unificación. Es decir, compendiar y escribir la Norma, la hizo pervivir. Por otro lado, situaciones como la unificación de España y la expansión del Imperio son ejemplos de unificación (La Iglesia, el Fuero Juzgo y el real de a ocho viajan juntos a toda América y a Filipinas imponiéndose a la otra moneda colonial, el escudo portugués, y dejando en su estela al dólar americano, todo ello monedas de base 100).

En lo que hemos llamado Edad Contemporánea (hasta el fin de la segunda guerra mundial) se contempla la ruptura del imperio español y la irrupción de las ideas marxistas con los movimientos obreros que a su vez impulsan nuevas exigencias sociales (educación, sufragio universal, sanidad institucional, etc.) y tecnológicas (transportes como el coche o el avión, electricidad, acero, etc.) para todo el pueblo. Las guerras mundiales provocan un gran dolor pero a su vez impulsan la investigación técnica y médica y promocionan acuerdos internacionales en todas las áreas de convivencia en cuestiones tan amplias como los derechos fundamentales a la libertad, a la salud, educación, condiciones laborales, etc.

El siglo XX recibió la herencia de los extraordinarios movimientos sociales y tecnológicos comenzados en los siglos previos. La Revolución francesa y la Ilustración asociada a su transformación general de la sociedad, el crecimiento industrial, los movimientos obreros, las mejoras en los transportes o las comunicaciones (aparece teléfono, etc), la generalización de las exigencias sociales y el acercamiento de la sanidad a toda la población supone un severo hito en el desarrollo real de la sociedad actual. A pesar de los dos importantes frenos que supusieron la Primera y la Segunda Guerra mundiales, las mejoras tecnológicas, médicas y garantías sociales siguieron evolucionando a ritmos gigantescos en la sociedad occidental.

No hay duda de que los cambios sociales se han traducido lentamente en las normas jurídicas o en nuestro caso, en los **sistemas de valoración del daño corporal**.

Aplicado el proceso estadístico informático de este estudio resulta especialmente llamativo el caso de la unidad <OJO>. Los resultados estadísticos demuestran que siempre se ha tenido en cuenta la pérdida anatómica y/o funcional de este órgano aplicando para ello las valoraciones más elevadas. El estudio estadístico demuestra una diferencia significativa entre la valoración del daño en el ojo en épocas contemporáneas y la edad antigua establecida como control. En la edad antigua y siguientes épocas históricas, la ceguera uni o bilateral suponía relegar al individuo lesionado a una ínfima clase social, de hecho, quedaba relegado de la sociedad el mendigo, el pordiosero, el marginado que por su defecto visual no puede integrarse en el grupo, ni ganar su sustento, ni relacionarse como un igual. Pero ha quedado demostrado que en los baremos más contemporáneos la cifra de valoración del daño en el ojo disminuye demostrando que se quiere ajusta a una realidad social en la que está generalizado el acceso a la salud ocular (prevención, diagnóstico, tratamiento) y son grandísimas las posibilidades de

reparación del daño ocular, la adaptación a sistemas domóticos, paramédicos, reeducadores. En el siglo XXI, la ceguera ha dejado de ser un problema vital para el individuo que, a pesar de su disfunción puede aprender, estudiar, ejercer muy diversas profesiones, formar una familia y llevar una plena vida social. Todo ello explica la bajada real en la cifra de valoración del daño ocular en los baremos actuales con respecto a los antiguos, ajustándose a la realidad social y pretendiendo una baremación más justa.

De modo similar se advierte la diferencia estadísticamente significativa entre los valores indemnizatorios absolutos encontrados al comparar la edad antigua con los siglos XX y XXI para las demás unidades de estudio o partes anatómicas consideradas.

El apéndice nasal mutilado, alterado o afectado suponía un claro deterioro, por visible, de las opciones de relación de la persona afectada en épocas históricas previas. De hecho, por definitivo, la mutilación de la nariz por sentencia judicial, suponía un gesto infamante y notorio. Hoy en día, no sólo las opciones quirúrgicas reparadoras sino la posibilidad de que las medidas sanitarias se hayan generalizado, permite que la afectación de este órgano pueda corregirse, siendo más justo entonces aplicar una indemnización menor a la que se dieron en épocas anteriores. Sin embargo, las indemnizaciones a lo largo de las diferentes épocas han sido muy dispersas.

Perder los miembros superiores de modo bilateral, unilateral, parcial o de modo funcional, en siglos previos situaba al individuo en una definitiva inutilidad para prácticamente toda actividad profesional o personal. De ahí que la repercusión indemnizatoria fuera importante y mantenida a lo largo de los siglos. Algo muy distinto se ha ido contemplando en los últimos cien años en los que se ha dado importantes mejoras en la cirugía ortopédica, las opciones protésicas, rehabilitadoras, reeducadoras y en los medios de adaptación del entorno. Nuevamente ello explica las diferencias estadísticas halladas entre los siglos XX y XXI (con unas indemnizaciones más adaptadas a la realidad social) y los siglos previos en los que la indemnización debía compensar la pérdida de opciones sociales del individuo afectado.

De modo similar se explica y comprende la pérdida o daño en miembros inferiores, mano, pie, dedos, pulgar, dientes o genitales consideradas unidades de estudio. Las mejoras técnicas médicas, ortopédicas, rehabilitadoras, protésicas y de reinserción social, permiten llevar la indemnización a parámetros más justos, es decir, de menor cuantía dado que el individuo resulta menos mermados en su inserción social.

No obstante, de modo puntual se han observado diferencias estadísticas para algunas unidades de estudio o partes corporales en otras franjas históricas. Especialmente se aprecia que Miembros Inferiores, Mano y Pie, además de mantener la diferencia estadística entre la Edad antigua y las más contemporáneas, presentan diferencias estadísticamente significativas entre la Baja edad media y la Edad contemporánea.

Esta situación distintiva entre la valoración de la pérdida o daño de un miembro inferior, la

mano o el pie se explicaría sobre el soporte social en el que la mayoría de los individuos en la Baja edad media no disponía de otro medio de locomoción personal o de ejercicio laboral que sus piernas y por lo tanto su pies, lo que le haría ser más exigente a la hora de reclamar un derecho de reparación que en la edad contemporánea en la que, los medios tecnológicos permiten mejoras en las posibilidades de desplazamiento.

De modo similar, podemos extraer conclusiones con respecto a la diferencia estadística hallada puntualmente para la unidad Mano entre la baja edad media y la contemporánea. El valorador entenderá que el individuo está menos perjudicado en su integración social cuando ya existen posibilidades terapéuticas de reparación de una mano o de su sustitución aplicando una indemnización menor que en épocas anteriores en las que no existían tales opciones de recuperación. Muy de destacar es el caso puntual del Baremo usado por piratas y bucaneros desde el siglo XVII, en el que se sanciona muy severamente la pérdida de un brazo entendiéndose que para la tarea marinera, no era tan importante mantener dos ojos o dos piernas pero sí ambas manos o brazos.

Y finalmente la unidad Diente ha quedado desligada de toda uniformidad estadística. Si bien se tiene en cuenta en todos los baremos ausencia traumática, ésta no ha sido valorada de modo constante en todos los baremos ya que en épocas anteriores la falta de higiene y tratamiento bucal no hacía extrañar la pérdida no traumática de piezas dentales, mientras que para la actualidad histórica, las mejoras en diagnóstico, prevención y tratamiento hacen que, sí deba ser valorada la lesión de una o varias piezas dentales pero con una muy pequeña sanción dadas las opciones de minimizar el efecto mediante abordaje odontológico y por lo tanto, intentando acercarse a la más justa indemnización.

El otro aspecto a considerar en este estudio son **los baremos y el tipo de indemnización**. Sea porque nos es familiar el cálculo en base 10 (dedos, etc.), sea debido a querer expresarnos en porcentajes de un todo para unificar las normas (base 100), los códigos y baremos que han llegado a nuestros días son sin duda los que la historia ha considerado más racionales y con propiedades de normalización en épocas y áreas diferentes.

Como tipos extremos podrían mencionarse los códigos de Scheick (donde 100 camellos es el castigo común para toda variable anatómica cuando tal cifra de animales podemos traducirla en la actualidad como 100 coches de lujo) o en el Código Chino (donde se castiga por encima del valor 100 en muchos supuestos). En el primer ejemplo, es imposible extraer de una sociedad esa cuantía económica y en el segundo caso, es simplemente imposible crear una sociedad alrededor de normas que castigan de modo que nadie pueda sobrevivir. En suma, dichas normas no iban en consonancia con una sociedad que en otros ámbitos va modernizándose claramente en sectores de la cultura y la técnica.

No puede imponerse universalmente una ley que castigue por ejemplo en camellos por razones evidentes. Es el pago en la moneda de cada momento el que acaba decidiendo las penas. La sanción por medio de castigos corporales claramente queda relegada a sociedades más

primitivas.

El avance sobre todo en conocimientos médicos y terapéuticos conlleva considerar la persona “completa” como un 100% a lo que se le restará el porcentaje de merma en su estructura o capacidad funcional estableciendo un pago económico por el porcentaje valorado. Estos son el tipo de baremos a los que las épocas contemporáneas han ido tendiendo.

Específicamente con respecto a la decisión de seleccionar la baremación con base 100 (independientemente del tipo de cambio) no ha hecho más que comprobar que:

- Son los códigos que han sobrevivido hasta la actualidad
- Corresponden a sociedades de mayor expansión geográfica o mayor consolidación social y jurídica.
- Se igualan en el último siglo a medida que la globalización de conceptos como pena e indemnización viajan con grandes masas humanas y el aislamiento normativo de comunidades remotas es menor.
- Son los códigos que llevan a magnitudes estadísticas menos aleatorias, son mucho más explicativos y se obtienen valores de desviaciones típicas suficientemente bajos en valores absolutos, al margen del tipo de indemnización o sanción impuesta..

Lo demuestran ejemplos como que los códigos o penas extremadamente altas (Scheick, Fuero de Usagre, etc.) nunca han atravesado sus fronteras ni se han impuesto en sociedades distintas como lo han hecho los códigos basados en la moneda como en la base 100 y son los que finalmente se han impuesto por su fácil normalización y comprensión entre culturas.

En cuanto a la indemnización, puede asimilarse que las indemnizaciones son al individuo lo que la moneda fraccionaria es al billete de más valor: fijémonos por ejemplo: 100 pesetas, 100 pesos, 100 escudos, etc. todas monedas que han existido. Y todas son de base 100. Vemos por otro lado que en los países de mayor relevancia o influencia económica y cultural (Estados Unidos, Alemania, etc.) los billetes emitidos tienen valor 100 y submúltiplos.

El estamento judicial teniendo que trasponer penas a moneda, acaba instintivamente pensando en el 100 como el TODO y la moneda fraccionaria las partes (Francia 500 francos, Alemania 100 marcos, Italia 1000 liras...) La existencia de una moneda milenaria como el maravedí que fue acuñada en oro, plata y bronce, nos lleva a pensar desde esta perspectiva, que el maravedí es el total, donde oro, plata o bronce pasan a tener “valores relativos” a este todo.

Es fundamental incidir en un “valor relativo” que iguale daños, indemnizaciones en un idioma común y finalmente aritmético. Digamos, como ejemplo, que si el individuo afectado (ya sea un aborigen de Australia o un europeo) comprende que la indemnización de un brazo es por ejemplo, una cuarta parte del valor total de la persona, este individuo comprenderá el valor relativo del castigo y el de cada parte de su cuerpo con la misma claridad que un agente de seguros.

## CAPITULO 6.- CONCLUSIONES.

Las conclusiones que se alcanzan una vez obtenidos los resultados estadísticos y la interpretación de los mismos son las siguientes:

1.- Que se han revisado 198 baremos de todas las épocas históricas de los que sólo 68 han cumplido los requisitos dispuestos para el estudio. Todos estos baremos tenían como unidades de estudio comunes diversas partes anatómicas objeto de indemnización: ojo, nariz, oreja, diente, miembros superiores, mano, dedos, pulgar, miembros inferiores y genitales. De tales baremos se han procesado informática y estadísticamente los datos numéricos absolutos (al margen de que la indemnización contemplada fuera en moneda, castigo corporal u otros conceptos), con una horquilla temporal desde 2200 a.C hasta la actualidad.

2.- Que al comparar los valores absolutos de las unidades de estudio, se ha observado que existen diferencias significativas entre los extremos temporales, es decir, entre la Edad antigua (tomada como edad control o de referencia para el estudio) y los baremos publicados a partir de la mitad del siglo XX.

3.- Que se puede afirmar que, en general, los valores absolutos de las unidades de estudio, en los diversos baremos a lo largo de los siglos, e independientemente de la indemnización o castigo, se han mantenido uniformes a lo largo de los siglos, produciéndose un punto de inflexión o variación a mediados del siglo XX.

4.- Que al realizar la misma comparación de los valores absolutos según el procesador estadístico informático, se ha encontrado dispersión en la unidad de estudio <diente>,

5.- Que igualmente se aprecia una uniformidad en los valores aplicados a la valoración del daño corporal desde el punto de inflexión histórica a mediados del siglo XX hasta la actualidad, es decir, los baremos y sus puntuaciones, si bien cambiaron con respecto a épocas previas, no han sufrido apenas variación en los últimos 65 años.

6.- Que en cuanto a los sistemas de valoración del daño corporal se aprecia que hay un acercamiento progresivo a la baremación base 100, con penas equivalente en sanción económica. Las normas nuevas se basan en las antiguas manteniendo la **cifra** de la indemnización aunque la moneda de cambio haya duplicado su valor o lo haya devaluado a la mitad. La expansión del imperio de Napoleón y su influencia en América del Norte, lleva a un cuerpo de legislación que no hace más que copiarse a sí misma en sucesivas ediciones y en un enorme ámbito geográfico.

7.- Que la expresión en porcentaje o puntos permite comparar estas leyes sin conexión

aparente pero gráficas y datos como media, mediana, moda o desviación típica y margen de confianza, nos llevan a un tronco común. No hay ninguna diferencia en lo cuantitativo ya se lean cualquiera de las 6 ediciones AMA o nuestra vigente Ley 34/03 y se puede presumir que cualquier ley entre 1916 y 2014 que se quiera añadir a este estudio, estará dentro de la línea de tendencia, y en todos los baremos.

8.- Que puede concluirse que cualquier norma omitida en este estudio queda explicada en la línea roja de la tendencia y que si un nuevo cuerpo legal esté en proceso de edición en este momento, su baremacion se ajustará “a posteriori” a las gráficas presentadas, estarán expresadas en porcentaje o puntos sobre el total del organismo, serán totalmente independientes de los vaivenes políticos y su base será 100.



## BIBLIOGRAFÍA.-

1. Constitución Española. Cortes Generales, B.O.E 29 de diciembre de 1978.
2. Villanueva, E, Hernández, C, “Valoración del daño corporal” En Gisbert Calabuig JA. Medicina Legal y Toxicología. 5º de. Ed. Masson 1998
3. Bermúdez. I, Morata, I, Ayuso Gutiérrez, M., Santolino Prieto, M. “Perspectivas y análisis económico de la futura reforma del sistema español de valoración del daño corporal”. Fundación Maphre. 2009
4. Borobia Fernández, C, “Valoración de Daño Corporal. Legislación, metodología y prueba pericial médica”. Masson Edición 2006.
5. Portonarias, Andrea, “Las siete partidas de Alfonso X el Sabio” Universidad Salamanca (1955)
6. Código Penal 1995. B.O.E-A-1995-25444. Ley Orgánica 10/95 de 23 de noviembre.
7. Rodríguez, M. “Manual del perito médico. Fundamentos jurídico prácticos” Barcelona. Ed. JM Bosch Editor S.A. 1991
8. Vicente Tejera, Diego “Delito de lesiones” Memoria leída por el Fiscal de la Audiencia de Matanzas, en la solemne apertura de tribunales. (1 de septiembre de 1928) Imprenta y Papelería de Rambla, Bouza y Ca. Habana (1931)
9. Borobia Fernández, C. Capítulo escrito por Lombardía, M. “Derecho penal” en “Valoración del daño corporal. Legislación. Metodología y prueba pericial médica”. Ed. Masson. 2006.
10. Acevedo. A, Cobo, D y Martini, D. “Baremos de valoración de deficiencias. Analisis comparativo”. Ibermutuamur 29 de octubre de 2010.
11. Código Civil. Real Decreto de 24 de julio de 1889. Ministerio de Gracia y Justicia. B.O.E.-A- 1889-4763
12. Borobia, C. Valoración del daño corporal. Legislación. Metodología y prueba pericial médica. Ed. Masson. 2006. Capítulo de Vicente, E. Derecho civil y responsabilidad civil. Derechos de los pacientes y deberes de información del médico.”
13. Hernández, C. “Valoración del daño en el ámbito laboral. En: Gil F. Tratado de Medicina del Trabajo. Ed. Masson. 2005
14. Rousseau, C y Fournier, C “Precis d'evaluation du dommage corporel en droit commun” AREDOC et CDDC Paris 1989
15. Borrego Aparici. R., Barquero Sanchez, M.T., Dominguez Palacios, E., Aumesquet Cornello, A. “Concepto de daño corporal y antecedentes históricos. Daño a las personas en derecho penal, civil y laboral y en el ámbito de las compañías de seguros. Valoración médica del daño”, Rehabilitación (Madrid). 2008; 42(6):315-24
16. Harlay, Alain “Accidents du travail et maladies professionnelles” Masson 1993

17. Fernández Espinar, Ramon “Manual de Historia del Derecho Español. Las Fuentes” Ed. Centro de Estudios Ramón Areces, S.A. (1990)
18. Torres López, Manuel “Lecciones de historia del derecho español” Salamanca 1936
19. Sánchez, Galo “Curso de Historia del Derecho” 10º edición revisada por José Antonio Rubio. Valladolid 1972
20. Iglesia Ferreiros, Aquilino “La creación del Derecho. Una historia del Derecho Español” Lecciones. Barcelona (1987)
21. Escudero, J.A. “Curso de historia del Derecho”. ESC 34/46 (2009)
22. Tomás y Valiente, Francisco “Manual de Historia del Derecho Español” 3º Ed. Tecnos Madrid (1981)
23. Cárdenas, F. “Orígenes del derecho español” Estudios jurídicos I (Madrid 1884) pp 1-181
24. Lalinde Abadía, J “Estratos históricos en el derecho español” Th. nº 27 (1970) pp 11-23
25. Malinowsky, Bronislaw “Crimen y costumbre en sociedades salvajes” Londres 1940.
26. Lowie, P. “Tratado de sociología primitiva” .París 1935
27. Vida Nájera, F. “El derecho español en la prehistoria” RCJS, XLV pp 513-526 (1928)
28. Klima, Josef “Sociedad y cultura en la antigua Mesopotamia” Akal Universitaria (1983)
29. Pirenne, Jacques “Civilizaciones antiguas” Globus (1976)
30. Diamond, S. “Eye for an eye” Iraq. tomo 19. 1917
31. Cardascia, G. “Les archives de Murslu. Documents babyloniens des 8º et 7º siècles” RIDA t. 1 Paris 1951
32. Dougherty, R.P. “Archives from Erech. Neobabylonian and persian periods” GCCI t.2. (1970)
33. Pritchard, J.B. “Ancient Near Eastern texts” Princeton 2º edición
34. Cuq, P, “Le droit elamite” Rev. d'Assyriology et Archives orientales” tomo 29.
35. Szlechter, E. “Les lois d'Esminna” Paris 1954
36. Cameron, G, Chiera, E “Persepolis treasury tablets” Chicago 1948
37. Balsara, S.J The laws of the ancient persians as found in the martikum e hazar Datistan or The Digest of a thousand points of law”. Bombay 1937
38. Geert, Achille, “L'indemnisation des lésions corporelles a travers les siècles” Librerías Técnicas Paris.
39. Nougayrol, J “Le palais royal d' Ugarit. Textes accadiens et hourritis des Archives Est, Ouest et Centrales. Paris 1955
40. Wiseman, DJ “The alalack tablets” London 1953
41. Fenasse, JM “Les lois hititas et legislation” Paris 1964
42. Driver & Miles “The assiryan laws ” and babylonian laws” Oxford . Claredon Press (1935)
43. Parker, B. “The Nimrud tablets. From the Nabu temple”. Iraq. 1956 T.19.

44. Fatás, G. “Leyes Hititas. Texto completo” (versión basada en la de A. Goetze). Historia Antigua–Universidad de Zaragoza. <http://FyL.unizar.es/HAnt/index.html>  
<http://155.210.60/Hant/indexhtml>
45. Fatás, G. “Leyes Asirias” Historia Antigua–Universidad de Zaragoza. <http://FyL.unizar.es/HAnt/index.html>  
<http://155.210.60/Hant/indexhtml>
46. Goetze, A. “The mesopotamian laws” JAOS tomo 69
47. Goetze, A “The laws of Esunna” AASOR. Tomo 31
48. Griffith, F.L “Egyptian law” Hastings Encyclopedia VII. 1908
49. Griffith, F.L “Catalogue of demotic papyri in the John Rylands Library” Manchester 1909
50. Capart, J. “Esquisse d’une historia du droit penal egyptien”. Ed. Univ. Bruxelles
51. Breasted, J. Henry. “Ancient records of Egypt” Chicago 1906-1907
52. Peet, T.E. “Criminal procedure in ancient Egypt. The great tomb” Robbins.
53. Pirenne, J “Historia de la Civilización del antiguo Egipto” Ediciones Exito S.A.: (1963)
54. Weill, R. “Les Decrets Royaux de l’Ancienne Empire Egyptien” Paris 1912
55. Hunt, A. S. “Select Papyri” vol. 2 The Loeb Classical Library. 1977
56. López Ortiz, J. “La jurisprudencia y el estilo de los tribunales musulmanes en España” AHDE, IX (1932)
57. López Ortiz, J. “Derecho musulmán” Barcelona-Buenos Aires (1932)
58. Eisermann, Robert H “Islamic Law in Palestine and Israel” .Leiden (1978)
59. Zimmels, H.J. “Codifications by the Jews of Spain” The Sephardi Heritage, vol I V (1970)
60. Pérez Prendes, J.M. “Apuntes para la bibliografía histórica del Derecho Hebreo” I SES (1970) pp 541-548
61. Pabón, J. M y Fernández Galiano, M. “Platon” Instituto de Estudios Políticos (1960)
62. Sicilia, Diodoro de. Libro I (cap. 69 y siguientes)
63. Sánchez de la Torre, A. “Los griegos y el derecho natural” pp 33 (1962)
64. Gulick, Charles B. “The life of the ancient Greeks” Harvard university. New York (1973)
65. Beauchet, L “Historia del derecho privado en la república ateniense” Ed. Rodopy. Amsterdam (1969)
66. Platón. *Diálogos. Obra completa en 9 volúmenes*. Madrid: Editorial Gredos. (2033)
67. García y Bellido, A. “España y los españoles hace dos mil años según la Geografía de Estrabon” Madrid (1945)
68. Balil, Alberto “La Ley gladiatoria de Itálica” Madrid (1961)
69. Arias Bonet, J.A “Lo Codi y su repercusión en España” Los ms. 6.416 y 10.186 de la Biblioteca Nacional, Fundación Juan March serie universitaria. Madrid (1980)
70. Abadal y de Vinyals, Ramón de “A propòs du legs visigothique en Espagne” Set. Spol, V (1958)
71. Gibert, Rafael “Elementos formativos del Derecho en Europa: Germánico, romano, canónico” Madrid (1982)

72. Rodríguez de Berlanga, M. “Traducción de los Bronces de Osuna” Málaga (1873)
73. Beauchet, Ludovic “Loi Vestrogothie” L. Larose Editeur. Paris (1894)
74. Costa, Joaquín “La religión de los celtiberos y su organización política y civil” Madrid, 1917
75. Díaz y Díaz, Manuel C. “La Lex Visigothorum y sus manuscritos. Un ensayo de reinterpretación”, AHDE XLVI (1976)
76. Fatas, Guillermo “Tabula contrebiensis” Zaragoza (1980)
77. Falaschi, P. L., Edictum Theodorici Regis Italiae” G Giuffrè Milan 1966
78. García Gallo, Alfonso “Nacionalidad y territorialidad del Derecho en la época visigoda” AHDE XIII (1941)
79. García Moreno, Manuel “Documentación goda en pizarra” Madrid 1966
80. Gibert, Rafael “Fuentes del derecho visigótico” Granada 1960
81. Haenel, Gustav “Lex Romana Visigothorum” Leipzig (1849)
82. King, P.D. “Derecho y sociedad en el reino visigodo” Alianza Editorial Madrid (1981)
83. López Amo, A. “En torno a la territorialidad del derecho visigodo” HEA pp 66-80
84. Mundo Ascari, M “ Los diplomas visigodos originales en pergamino: transcripción y comentario con un Regeso de documentos de la época visigoda” Barcelona 1970
85. Ors, A “Estudios sobre la constitutio Antoniana” AHDE, XV (1946) pp 586-604
86. Ors, A. “Una nueva tabla emeritense de hospitum publicum” Eme XVI (1948) pp 46-74
87. Ors, A “Estudios visigóticos. Código de Eurico” Ed. Palingenesia Indices Roma-Madrid 1960
88. Rasi, P. “Ancora sulla paternità del C.D. Edictum Theodorici” RSDI, V-VI (1961-62)
89. Saumage, Charles “Le droit latin et les cites romaines sous l'empire” Sirey, Paris 1965
90. Ors, Alvaro d` “Los bronce de El Rubio” Eme IX (1941) pp 138-154
91. Ors Alvaro d` “Fragmentos jurídicos lucenses” AHDE XV (1944) pp 687-690
92. Ors, Alvaro d` “Miscelánea Epigráfica. Los bronce de Mulva” Eme, XXIX (1961) pp 203-218
93. Petigny, M. de, “Del origen de las diferentes redacciones de la ley de los visigodos”. RGLJ, X (1957)
94. Sánchez Albornoz, C. “Pervivencia y crisis de la tradición jurídica romana en la España goda” Set. Spol IX (1962) pp 128-199
95. Ureña, Rafael “La legislación gótica-hispana” Madrid 1905 las téseras de hospitalidad latinas y celtibéricas” Eme nº 16 (1948) pp 75-91
96. Velázquez, Isabel “las pizarras visigodas” Universidad de Alcalá de Henares. Ed. (1989)
97. Wolff, Hartmut “Die Constitutio Antoniana und Papyrus Gissensis” Colonia (1976)
98. Zeumer, Karl “Historia de la legislación visigoda” trad. De Carlos Clavería. Barcelona (1944) allentine, Mitchell, Londres, 1971
99. Alonso, M.L “La perduración del Fuero Juzgo y el derecho castellano en Toledo” AHDE. XLVIII (1978)

100. Alvar, M. “El Fuero de Salamanca. Lingüística e Historia”. Universidad de Granada. 1968
101. Ballesteros, P “Algunas fuentes de las Partidas” RCJS, IV (1918) pp 542-547
102. Ballesteros, A, “Alfonso X el Sabio” CSIC Barcelona 1963
103. Barrero García, A. Los fueros de Sahagún AHDE, XLII (1972) pp385-597
104. Barrero García, A. “ La familia de los Fueros de Cuenca” AHDE, XLVI (1976) pp 713-25
105. Barrero García. “El fuero breve de Salamanca y sus redacciones” AHDE, L (1980) pp 439-67
106. Castro, A. y Onis, F de, “Fueros leoneses de Zamora, Salamanca, Ledesma y Alba de Tormes” Madrid 1916
107. Cerdá, J “Advertencias para la formación de la Novísima Recopilación” AHDE, XXIII (1953) pp 643-676
108. Clavero, B. “Notas sobre el derecho territorial castellano” 1367-1445” HID, III (1975)
109. Fernández Guerra, A, “EL fuero de Avilés” Madrid 1865
110. García Gallo, A. “El libro de las leyes de Alfonso el Sabio” AHDE, XXI-XXII (1951-52) pp 345-528
111. García Gallo, A., A “Los Fueros de Medinaceli” AHDE, XXXI (1961) pp 9-16
112. García Gallo, A. A “El fuero de León, su historia, textos y redacciones” AHDE, XXXIX (1969) pp 5-149
113. García Gallo, A., A “EL Fuero de Llanes” AHDE , XL (1970) pp 241-68
114. García Gallo, A., A “Los fueros de Toledo” AHDE. XLV, (1975) pp 340-488
115. García González, J “El fuero viejo sistemático” AHDE, XLI pp 767-784 (1971)
116. Gibert, R, “Los fueros de Sepúlveda (estudio historico-juridico)” Segovia, 1954
117. Gibert, R. “El Derecho Municipal de Leon y Castilla” AHDE, XXI pp695-753(1961)
118. Gil Ayuso, F. “Noticia bibliográfica de textos y disposiciones legales de los reyes de castilla impresos en los siglos XVI y XVII” Madrid 1935.
119. González Herrero, M “El ordenamiento de Segovia” ES, XIX (1966)
120. Guiard, T , Torres López M, Elías Suárez, A, “Las ordenanzas del consulado de Bilbao” Bilbao, 1931
121. Gutiérrez Cuadrado, J. “Fuero de Béjar” Universidad de Salamanca 1975
122. Iglesia Ferreiros, A. “Fuero Real y Espéculo” AHDE, LII (1982) pp 111-191
123. Keniston, H, “Fuero de Guadalajara” Princeton-Paris 1924.
124. Ladero Quesada, M.A. “Las ordenanzas locales en la corona de Castilla como fuente histórica y tema de investigación (siglos XIII a XVIII)” AUA (1982) pp 221-243
125. Maldonado, J “Un manuscrito del Fuero Viejo” AHDE, XXXII (1962) pp 471-81
126. Martínez Díez, G “El Fuero Real y el fuero de Soria” AHDE, XXXIX (1969)pp 545-62
127. Martínez Díez, G “Fueros de la Rioja” AHDE, XLIX (1979) pp 327-454
128. Martínez Díez, G “Los codi (1976) pp 527-608
129. Martínez Díez, Fueros locales en el territorio de la Provincia de Burgos” Caja M. de Ahorros de Burgos (1982)

130. Matínez Marina , F “Juicio crítico sobre la Novísima recopilación” Madrid 1820
131. Orlandis, J “El pseudo ordenamiento de Alcalá” AHDE, XVII (1946) pp 683-711
132. Orlandis, J “Huellas visigóticas en el derecho de la Alta edad media” AHDE, XV(1944) pp 644-658
133. Prieto Bances, R. “La legislación del rey de Oviedo. Estudios sobre la monarquía asturiana” IEAs. Oviedo, 1971 pp 175-221
134. Ramos Loscertales, J. M<sup>a</sup>, “El derecho delos francos de Logroño en 1095” Berc. II nº 4 (1947) pp 347-77
135. Rodríguez, Justiniano “Los fueros del reino de Leon” Documentos. Ediciones Leonesas 1981
136. Sánchez, Galo, “El Fuero de Madrid” Madrid 1931
137. Sánchez, Galo, “Fueros castellanos de Soria y Alcalá de Henares” Madrid 1919
138. Sánchez, Galo, “Sobre le ordenamiento de Alcalá y sus fuentes” RDP nº 10 (1922) pp 353-68
139. Sánchez Albornoz, C “Sobre el ordenamiento de Nájera” AEM, nº 3 (1966) pp 465-67
140. Sánchez Albornoz, C “Tradición y derecho visigodos en León y Castilla” CHE, XXX (1950) pp 244-65
141. Sánchez Ruano, J “ >fuero de Salamanca” Salamanca 1870
142. Sancho Izquierdo, M “EL fuero de Molina de Aragón” Madrid 1916
143. Ureña, Rafael de, “El fuero de Zorita de los Canes y su relación con el fuero latino de Cuenca y el romanceado de Alcázar” Madrid 1911
144. Balparda y las Herrerías, G “Historia critica de Vizcaya y sus fueros” Madrid (1945)
145. Banus Aguirre, J.L “ El fuero de San Sebastián” Ayuntamiento de San Sebastián. 1963
146. Blasco de Imaz, C “Los fueros. Apuntes guipuzcuanos” Ethos. Irun. 1966
147. Galindez Suarez, J “El derecho vasco” Ekin. Buenos aires. 1947
148. Uriarte Lebario, L.M “El fuero de Ayala” Madrid 1912
149. Arvizu, Fernando de “Sanción y publicación de las leyes en el Reino de Navarra” AHDE, XLII (1972) pp 733-44
150. Holmer Gustaf “El fuero de Estella según el ms. 994 de la Biblioteca de Palacio de Madrid” LHMA Goteborg-Estocolmo, Upsala 1963
151. Lacarra, J.M “Fueros derivados de Jaca: Estella y Pamplona” Diputación Foral. Pamplona 1975
152. Ramos Loscertales, J.M “Fuero de Viguera y Val de Funes” AS, VIII, nº 1 (1959) 215-17
153. Tilander Gunnar “Los fueros de la Novenera” LHMA Estocolmo, 1951
154. Zuaznava, J.rM. “Ensayo histórico crítico sobre la legislación de Navarra” 1820 (reed. En Pamplona, 1966)
155. Algora Hernando, J y Arranz Sacristán, F, “Fuero de Calatayud” Zaragoza (1982)
156. Barrero, Ana M<sup>o</sup> “El Fuero de Teruel” Instituto de Estudios turolenses. Madrid (1978)

157. Bengua Camon, J, “Fueros de Aragón” ADA, V (1949-50) pp 455-75
158. Farién Guillén, V. “El derecho aragonés desde el Decreto de Nueva planta hasta el Código Civil” RDP, XXIX (1945) pp 358 y ss.
159. Gorosch M “El Fuero de Teruel” LHMA, Estocolmo 1950
160. Haebler, K “Los fueros de Sobrarbe” AHDE, XIII (1941) pp 5-35
161. Isabell, M “Exposición y comentario del cuerpo legal denominado fueros y observancias del reino de Aragón” Zaragoza, 1926
162. Lorente Sanz, J “La norma en el ordenamiento jurídico aragonés” ADA (1944) pp 35-141
163. Meijers, E.M “Los fueros de Huesca y Sobrarbe” AHDE, XVIII (1947) pp 35-60
164. Molho, M “Difusión del derecho pirenaico (fuero de Jaca) en el Reino de Aragón” BRAB, XVIII (1960) pp 264-352
165. Molho, M “El fuero de Jaca” CSIC Zaragoza 1964
166. Tilander, G “Los fueros de Aragón” LHMA Lund, 1937
167. Abadal I Vinyals, R “Les partides a Catalunya” EUC, VI (1912) pp 13-37
168. Bertrany Musitu, J “El derecho especial en el valle de Aran” Barcelona 1901
169. Besta, Enrico “Usatiges I usos curials de Barcelona” RJC, XXXI 1925 pp 499-510
170. Font Rius, J.M “Els costums de Catalunya al Rossello I Cerdanya” RJC (1967) pp643-46
171. Font Rius, J.M “El proces de formació de Les costums de Tortosa” Costums de Tortosa Estudis, Tortosa 1979
172. Iglesia Ferreiros, A “ La creación del derecho en Cataluña” AHDE, XLVII (1977)
173. Oliver, Bienvenido “Historia del derecho en Cataluña, Mallorca y Valencia. Código de las costumbres de Tortosa” 4. vols. Madrid 1876-1881
174. Rubió y Balaguer J y Abadal, R “Notes sobre la formació de les compilacions de Constitucions y altres drets de Castalunya” EUC, IV (1910) pp 409-35
175. Boix, Vicente “Apuntes históricos sobre los fueros del antiguo reino de Valencia” MAI, Madrid (1936) pp 241-245
176. Colón, German y García, Arcadio “Furs de Valencia” Barcino, Barcelona 1970
177. García Sanz, A “La sistemática delas compilaciones del derecho valenciano” Lig (1968) pp 207-21
178. Peset Reig, J.L “Observaciones sobre la génesis de los fueros de Valencia y sus ediciones impresas” Lig, nº 3 (1971) pp 48-84
179. Romeu Alfaro, S “Los fueros de valencia y los fueros de Aragón” AHDE, XLII (1972) pp 75-115
180. Palma de Mallorca, Andreu de, “Els sistemes juridics I les idees juridiques de Ramon Llull “ Mallorca,m 1936
181. Pons, Antonio “Constitucions e ordinations del regne de Malorca” Guasp, Palma de Mallorca, 1894
182. Parellada, Juan Ramon “Libro del consulado del mar” Madrid 1956
183. García Sanz, A “La concordança de les cotums de Tortosa y los fori/furs de Valencia” Costums de Tortosa Etdudis, Tortosa 1979 pp 119-286

184. Darmestter, J “Le Zend Avesta” (Anuales del Museo Guimet)Haurvatât et Ameretât: essai sur la mythologie de l’Avesta. Paris, 1875
185. Remouard de Sainte Croix,, F “Ta-Tsing-Leu-Lee ou les lois fondamentals ducode penal de la China” Paris 1812
186. Altamira,R. “Manual de investigación de la historia del derecho indiano” Ito. Panamericano de geografía e historia. México 1948.
187. Altamira R “Legislación indiana como elemento de la historia de la indias coloniales” RAH I (1938) pp1-24
188. Gibson, C. “América colonial española” IBHAD. 1964.
189. Vargas, Javier “El Derecho penal en del Imperio de los Incas”
190. Díaz Vasconcelos, Luis A. “Norma e institución jurídica maya” Guatemala (1953)
191. Trimborn, Herman “El delito en las altas culturas de América” Universidad Nacional Mayor. Lima-Perú.
192. González San Segundo, M “Derecho prehispánico e instituciones indígenas en el ordenamiento jurídico indiano” Universidad complutense de Madrid. 1980.
193. Maldonado J “Las crónicas de indias y la historia del Derecho canónico: Gil González Dávila” AHDE, L (1980) pp 781-795
194. Manzano y Manzano, J “Las leyes y costumbres indígenas en el orden de prelación de fuentes del derecho indiano” RIHD nº 18 (1967) pp 65-71
195. Derobert, L. “La Réparation juridique du damage corporel” Flammarion Médecine Sciences ISBN 257-10277-0 . 4  edicion Paris 1986
196. Bona, M y Mead, P. “Personal injury compensatio in Europe: a comparative study towards a European dimension”. Deventer: Kluwer 2003
197. Borobia Fernández, C. “sistemas de valoracion del daño corporal. Concepto, definicion y antecedentes historicos”. En: Borobia, C. Valorcion del daño corporal. Legislacion. Metodologia y prueba pericial médica. Ed. Masson. 2006.
198. Borobia Fernández, C. La valoración del daño corporal. Jano. 1985; 649:21-9
199. Hernández, C “Valoración médica del daño corporal. Guía practica para la exploración y evaluación de lesionados.” 2  de. Ed. Masson 2001
200. Le Roy, M “L’evaluation du prejudice corporel” 7  édition 1 vol, 261 p. Librairies techniques, Paris 1977
201. Orden de Ministerio de Trabajo, de abril de 1974. Baremo de lesiones, mutilaciones y deformidades de carácter definitivo y no invalidantes.
202. Decreto de 5 de marzo de 1976, n  679/76, Ministerio de Presidencia, *baremo de incapacidades y pensiones a mutilados de guerra que no puedan integrarse en el cuerpo de caballeros.*
203. RD 712/1977 de 1 de abril , por el que se aprueba el *Reglamento del Benemérito Cuerpo de Mutilados de Guerra por la patria* y el cuadro de lesiones y enfermedades anexo al mismo.
204. Real Decreto Ley de 21 de diciembre de 1978 n  43/78 de Jefatura de estado. *Valoración de la incapacidad y beneficios económicos a quienes sufrieron lesiones y mutilaciones en la guerra civil.*

205. Orden 24 de febrero de 1979 por la que se aprueba el Procedimiento en los expedientes tramitados al amparo del RDL 43/78 por el que se reconocen las lesiones en la guerra civil española.

206. Ley 6/82 de 29 de marzo, de la Jefatura de Estado, sobre pensiones a los mutilados de guerra.

207. Orden del Ministerio de Economía y Hacienda de 17 de marzo de 1987, por la que se aprueba el *baremo de indemnización de daños corporales a cargo del Seguro de Responsabilidad Civil derivada del uso y circulación de vehículos de motor y suscripción obligados*.

208. Real Decreto 1546/88 de 23 de diciembre por el que se elevan los límites de indemnización del *Seguro de Responsabilidad Civil derivada del uso y circulación de vehículos de motor y suscripción obligados*.

209. Resolución de 1 de junio de 1989 de la Dirección General de Seguros por la que se aprueba el *baremo de indemnización de los daños corporales a cargo del Seguro de Responsabilidad Civil derivada del uso y circulación de vehículos de motor y suscripción obligados*.

210. Orden de 8 de marzo de 1984 *Baremo para minusvalías y valoración de diferentes situaciones exigidas para tener derecho a prestaciones y subsidios previstos en R.D 383/1984*. Evalúa las minusvalías en porcentajes de menoscabo con respecto al total del individuo.

211. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social Orden de 8 de marzo de 1989 por el que se establece el *Baremo para la determinación del Grado de minusvalía y valoración de diferentes situaciones exigidos para tener derecho a las prestaciones y subsidios* previstos en el R.D 383/84.

212. Ministerio de Economía y Hacienda RD 1575/89 (22 de diciembre) *Seguro obligatorio de viajeros*.

213. Ministerio de Economía y Hacienda, OM 5 de marzo de 1991, o *Sistema de Valoración de Los Daños Personales en el Seguro de Responsabilidad Civil ocasionada por medio de Vehículos de Motor*

214. Orden TAS/1040/2005, de 18 de abril, por la que se actualizan las cantidades a tanto alzado de las indemnizaciones por lesiones, mutilaciones y deformidades de carácter definitivo y no invalidantes.

215. Orden de 8 de marzo de 1984. *Baremo de minusvalías y valoración de diferentes situaciones exigidas para tener derecho a prestaciones y subsidios* previstos den el R.D. 383/1984

216. Orden de Ministerio de trabajo y Seguridad Social, de 8 de marzo de 1989 por el que se establecen el baremo para la determinación del grado de minusvalía y valoración de diferentes situaciones exigidas para tener derecho a las prestaciones y subsidios previstos en el R.D 383/1984

217. Orden de Ministerio de Economía y Hacienda de 5 de marzo de 1991 *Sistema de valoración de los daños personales en el seguro de responsabilidad civil ocasionada por medio de vehículos de motor*.

218. Orden ESS/66/2013 de 28 de enero. Ministerio de empleo y Seguridad Social.

Actualización de las cantidades a tanto alzado de la OM 1974

219. Real Decreto Legislativo 8/2004, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley sobre Responsabilidad Civil y Seguro en la Circulación de Vehículos a Motor.

220. Real Decreto 1971/1999 de 23 de diciembre de procedimiento, declaración y calificación del grado de minusvalía.

221. Real Decreto 1575/1989, de 22 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento del seguro obligatorio de viajeros

222. RD 712/1977 de 1 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Benemérito Cuerpo de Mutilados de Guerra por la Patria y el cuadro de lesiones y enfermedades anexo al mismo.

223. Reglamento para la determinación de la aptitud psicofísica del personal de las Fuerzas Armadas. Ley 17/1999 del 18 de Mayo (Real Decreto 1370/2009 del 13 de Agosto).

224. Murlon, F “ Código de Napoleón” 3 volumen ,Editado por MARESCQ Ainé (1864) Paris 1864-66

225. Melennec, L “Evaluation du hândicap et du dommage corporel”. Masson (1991)

226. Baremo de Canadá. Guidelines Fr Assessment of permanent medical impairment. Approved September 1995, Revised February 1996, Table of contents.

227. Cannavo, G y Mastrobert, L “Valoracion del Daño corporal en Italia” En: Borobia, C. Valoración del daño corporal. Legislación. Metodología y prueba pericial medica. Ed. Masson. 2006.

228. Bareme d'evaluation médico legal. Societe de Medecine legale et de criminologie de France. Asscation des medecins experts en damage corporel. Journal de Medecine Legal. Vol 41 n°5. 1998

229. Bareme Indicatif dévaluation des taux d'incapacite en droir commun. Le Concours medical.

230. Bareme officiel belge des invalidities. Ministere de la Sante Publique et de la Famillie. Arretes rouyaux des 20-3-1975, 2-7-1975 et 6-1-1976.

231. Bareme indicatif officiel dels accidents du travail. Journal Officiel de la Republique Francaise du 30-12-1982

232. Baremo de Decreto Reglamentario de Ley 9688. Poder ejecutivo nacional Argentino, enero 1916 (revisiones en febrero de 1919 y mayo de 1930)

233. Baremo usado en la dirección de reconocimientos medicos de la provincia de Buenos Aires (de junio de 1978)

234. Schedule for Rating Permanent Disabilities under the provisions of the Labor Code of the State of California

235. SMI (Swedish Motor Insurers) (2008) Compansation for personal injury in road traffic accidents in Sweden.

236. Soron, T (2003) “Personal injury compensation in Norway” In M. Bona, P. Mead, “Personal Injury compensatio in Europe. A comparative study towards a european dimension. Kluwer.

237. Tabla compensadora de incapacidades de la asociación de trabajadores de

- Canadá. Consejo de administración de la Junta de compensación laboral de Nueva Escocia (15 de septiembre de 1995)
238. Tabla de valoración de disminución de capacidad laborativa básica para la actividad civil de los aspirantes a ingresar como agente del ejército argentino (1984)
239. Floris Mergadant, S “Introducción a la Historia del Derecho Mexicano” vo. 168 p. 1983
240. Tomas Salva, Matías y Tomas Montserrat, Jose “valoración psicofísica en las Fuerzas Armadas. Módulo 2 del Master en Medicina Evaluadora de la Universidad de Barcelona.
241. Vargas Arado,, E. Baremo oficial de incapacidades en Costa Rica. Medicina Legal, Ed. Lehman 1983
242. Lucas, P (2006) Valoración y reparación del daño corporal en Belgica. En: Borobia, C. Valoración del daño corporal. Legislación. Metodología y prueba pericial médica. Ed. Masson. 2006.ambridge University Press.
243. Markesinis Arkesinis,B, Coester,M, Alpa,G y Ullstein, A (2005) Compensation for personal injuries in English, German and Italian Law. C
244. Law Commisssion, The. (1999a) Damages for personal injury. Medical, nursing and other expenses. Collateral benefits. Law Commission No. 262
245. Law Commission, The (1999b) Damages for personal injury. Non-pecuniary loss.Law Commission No. 257
246. LEWIS, R, MCNABB, R ROBINSON, H y WASS, V (2003) Loss of earnings following personal injury. Do the courts adequately compensate injured parties? Economic Journal 113 (491) F 568-584
247. Ley orgánica 10/1995 de 23 de noviembre, del Código Penal.
248. Ley 30/1995, de 8 de marzo, Seguro de vehículos de motor. BOE Jefatura del Estado.
249. Ley 34/2003, de 4 de noviembre, de modificación y adaptación a la normativa comunitaria dela legislación de seguros privados.
250. Ley Federal de trabajo de 2 de diciembre de 1969 (Diario oficial de 1 de abril de 1970). Tabla de evaluación de incapacidades permanentes del Código de Trabajo en México.
251. Guide Bareme Europeen d’évaluation medicale des attentes a l’integrite physique et psychique” CEREDOC. Arthemis 2010
252. Guida orientativa per la valutazioni del danno biologico. Compendio de las normas que afectan la Valoración del daño corporal: Ley 57/2001 y 3 de julio de 2003.
253. .Borobia, C. Valoración del daño corporal. Legislación. Metodología y prueba pericial médica. Capítulo de Guiscafre, J. Valoración y reparación del daño corporal en Alemania Ed. Masson. 2006.
254. Cousy, H y Droshout, D (2003) “Compensation for personal injury in Belgium. En B.A. Koch and H. Koziol. Compensation for personal injury in a comparative perspective. Wien/New York: Springer Verlag
255. Decreto Ley 352/07 (23 de octubre) Ministerio de Trabajo y seguridad social. ANexo II. Diario de la República Portuguesa.1º serie nº 204; 2007

256. Robert, D, Rondinelli, MD PhD. “Guides to the evaluation of permanent impairment” American Medical Association. (2012)
257. Comité de ministros du Conseil de l'Europe, Rsolution 75/7, on compensation par phisical injury or death (Adopted by the Commitee of Ministers on 14 March 1975 at the 243rd meeting of the ministers deputies) Strasbourg, 1979
258. Rubio Hurtado, M.J y Berlanga Silvente, V (2012) “Cómo aplicar las pruebas paramétricas bivariadas t de Student y ANOVA en SPSS”. REIRE Revista d'innovacio y recerca en educacio, Vol. 5, num.2 83-100
259. Rubio Hurtado, M.J y Berlanga Silvente, V (2012) “Clasificación de pruebas no paramétricas. Como aplicarlas en SPSS”. REIRE Revista d'innovacio y recerca en educacio, Vol. 5, num.2 , 101-113
260. Altman DG, Blanda JM. “Comparing several groups using analysis of variance”, BMJ, 1996; 312: 1472-3.
261. Bland JM, Altman DG. ”Multiple significance test: the Bonferroni method”, BMJ, 1995; 310: 170.
262. Carrasco JL, Hernán MA, Martín-Hortelano C. “El método estadístico en la investigación médica”, Madrid: Ciencia 3, 1995.
263. Godfrey, K. *Comparing the means of several groups*, en: Bailar JC III, Mostfeler F (eds) *Medical uses of statistics*, 2ª ed., Boston: New England Journal of Medicine, 1992; 233-57.
264. Martin Andrés, A, Luna del Castillo J: *Bioestadística para las Ciencias de la Salud* (2º ed.). Madrid: Norma, 1994.
265. Sentías J, Pardell H, Cobo E, Canela J: *Bioestadística*, 2ª ed., Barcelona. Masson, 1995.