

# MATEMATICAS Y LA BIBLIA

Ejercicios y reflexiones para ESO

por J.Martín J.-Mux



Portada: "La última cena: una visión esférica -universal- de la realidad"

# MATEMATICAS Y LA BIBLIA

[www.yoquieroaprobar.es](http://www.yoquieroaprobar.es)

***"Hecho en casa, acompañado por quienes quiero con locura. Por eso he tardado en terminarlo lo que tenía que tardar."***

## INDICE

A.- INTRODUCCIÓN	4
B.- ¿COMO SE USA ESTO?	6
C.- GUÍA DE CONTENIDOS Y EJERCICIOS RELACIONABLES	7
D.- RELACIÓN DE EJERCICIOS	11
E.- ADDENDA SOBRE MEDIDAS Y MONEDAS	88
F.- ADDENDA SOBRE EL CALENDARIO Y LA MEDICIÓN DEL TIEMPO	91
G.- ADDENDA SOBRE IMPUESTOS ROMANOS	92
H.- ADDENDA SOBRE PRECIOS DE METALES PRECIOSOS Y ALGUNOS PRODUCTOS	93
I.-RELACIÓN DE TEXTOS BIBLICOS UTILIZADOS	94
J.-BIBLIOGRAFIA	99

## A.- INTRODUCCIÓN

Desde que pensé escribir esto, me he preguntado muchas veces qué es lo que pretendo seleccionando una serie de textos de la Biblia y proponiendo problemas matemáticos relacionados con los mismos.

Probablemente necesitaba un pretexto para releer la Biblia de principio a fin por segunda vez, con la esperanza de dar nueva luz y revisar mi camino andado a la luz de la palabra de Dios.

La primera vez que lo hice tenía dieciséis años y tardé casi cinco años, me sirvió para cimentar lo que está siendo mi vida.

Ésta segunda vez he tardado diez meses. ¿Qué quiere decir esto?

¡¡Que por fin he aprendido a leer de corrido!!.

Bromas aparte, en aquel entonces debí hacer caso a D. Félix Castedo que me propuso otro orden para la lectura de la Biblia más adaptado a mi proceso de formación y madurez. No hace mucho leía esas mismas recomendaciones del P. Benjamín Martín Sánchez S.J. en sus libros sobre Biblia: comenzar por los Evangelios. Quizás así hubiera tardado menos en mi primera vuelta.

Creo que esta vez la he leído con más interés e inquietud personal. Busco muchas más respuestas y tengo la satisfacción de que he aprendido muchísimo más que antes. Cuando termine de imprimir ésto, comenzaré de nuevo, pero una de esas versiones de la Sagrada Escritura con mil pies de página y en varios tomos, como diciendo: no tienes prisa.

He encontrado tantas veces anunciada en el Antiguo Testamento la figura de Cristo que me he sorprendido. ¡Cuántas veces me he imaginado camino de Emaús! y Jesús explicándome tantas cosas en esos poco más de once kilómetros... para después –ya no es imaginación– reconocerlo en la fracción del pan.

“Pero, ésto no es serio –pensará el lector– este hombre se lee la Biblia y pretende que me trague todas sus ocurrencias matemáticas al respecto”.

No, ciertamente no pretendo eso. En un primer momento creí que sería un ejercicio interesante para poner ejemplos en clase de matemáticas. Muchos de ellos los he realizado ya... y con éxito (o eso me parece a mí, dada la actitud de los alumnos en clase).

Después, habiendo comenzado el trabajo, pensé que sería un buen regalo para todos los Seminarios Menores de España, por si al profesor de Matemáticas le servía para suscitar varias ideas a un tiempo –como trato de hacer yo– ahora que las “competencias básicas” nos redescubren o recuerdan, entre otras cosas, que todo el saber está relacionado en mayor o menor medida. En los países desarrollados, esta práctica educativa se convierte en clave para su pervivencia en paz y para encontrar el nuevo papel que se le impone ante la emergencia de nuevas superpotencias. Esta idea me pareció alentadora para imprimir un nuevo ritmo a mi lectura (así como el árbol genealógico de Jesús, que se adjunta de regalo, para poder leer el primer libro de las crónicas sin aburrirse demasiado).

Las matemáticas también están al servicio del conocimiento de Dios y la realización de muchos de estos ejercicios sirve para aclarar o caer en la cuenta de algunos detalles que se quieren expresar en el texto sagrado.

Ciertamente, las matemáticas pueden aportar algo al mejor entendimiento de la Biblia. Se me ocurren cuatro:

a/ A veces, hacemos cargo de una situación, traduciendo valores a cifras que entendamos en términos actuales.

b/ Otras, para caer en la cuenta de que la precisión matemática peca de exageración “andaluza” muy utilizada por nosotros para resaltar una idea de fondo sin que el valor numérico deba entenderse literalmente. Ello nos ayuda a simplificar lo que es esencial de lo superfluo en el mensaje. En nuestros días leemos textos realmente complejos sobre el significado de algún pasaje que sólo estorba el entendimiento de los profanos en la materia. (Parodiando lo que quiero decir respecto a la utilidad de caer en la cuenta de la exageración matemática: “tengo tanta hambre que me comería un caballo”, todo el mundo entiende que el sujeto en cuestión está muerto de hambre – que es otra exageración–, o que tiene mucha hambre y ya está. Sin plantearse si la persona que lo ha dicho quería decir caballa – cuyo tamaño es verosímil semánticamente con la afirmación– o el transcriptor confundió el término por “k baya” indicando un número indeterminado “k” de bayas a ingerir. ¡¡NO, que me lío!!)

c/ En ocasiones, los propios conceptos matemáticos, nos dan pistas sobre cómo es Él, como el infinito.

d/ También, con los números enteros, puedo hacer aproximaciones de fechas para saber cuándo se están produciendo los hechos narrados, aunque sea necesario el calendario juliano para aclararse con nuestro esquema de año cero mucho más útil que el utilizado en los libros bíblicos.

Finalmente, pensé en regalar uno a cada profesor de matemáticas de la FEC, con quienes he compartido algunos momentos- sin vernos siquiera - a través de las tres ediciones del proyecto Eratóstenes. Es también una forma de agradecerse... y como siempre proponerles que, si les parece bien, la revisión y ampliación de ésto, pueda servir de documento base para nuestra primera publicación en grupo. (Ya sabéis, cualquier comentario será bienvenido en [sanchopanza@planalfa.es](mailto:sanchopanza@planalfa.es)).

En conclusión, lo que pretendo con esta “cosa” (llamarlo libro, me parece mucho y cuadernillo, un poco “poco”) es que se lea más la Biblia y que se lea pensando, analizando, imaginando... ¡escuchando! lo que el Señor quiera decirnos, sobre todo a los de ciencias y en estos tiempos que corren.

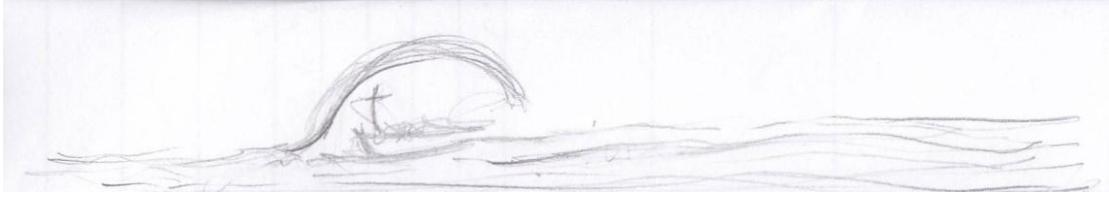
Como esto no va a ser un “best seller” y nadie me va a preguntar sobre el ejercicio que más me ha gustado o el que más me ha costado diseñar, me tomo la libertad de imaginármelo.

- “Me alegra que me haga esta pregunta. El que más me ha costado diseñar es el 137 y el que más me gusta, sin duda, es un ejercicio paradójico: su enorme dificultad tiene una sorprendente simpleza matemática: el ejercicio 151.”

Llegados a este punto y muy relacionado con lo anteriormente dicho, termino dedicando ésto al P. Valentín Matilla, q.e.p.d. a quien tanto he perdonado y, a la postre, tanto tengo que agradecer (p.e. poder escribir estas líneas).

... y, por qué no, seguir con más agradecimientos: a Rosa por su gran parte en ésto y a mi hermana Tere que ha puesto, además de las ilustraciones, sin saberlo, el lema: “Un pupitre, un santo”. A Damián Díaz, nuestro párroco, por

el interés y esfuerzo en corregirme (este escrito y muchas más cosas de mi vida) y a los alumnos que me ayudaron en la foto de la portada.



Finalmente, la respuesta a mi pregunta inicial: ¿qué pretendo con esto?, sea sencillamente amar. Amar a Dios contemplándole en los textos que inspiró a sus hijos para que todos lo conociéramos mejor, y qué verdad es esa, tras la lectura de la Biblia nadie queda indiferente ante Dios. Amar a Dios como consecuencia de conocerle mejor y su mensaje transformador, que nos hace darnos a los demás, perdonar, hacernos dignos de Él. Amar a los hermanos, concretados en los colegas docentes y sobre todo en los alumnos, porque esto de educar, sea desde los despachos o desde las aulas, requiere mucho amor y centrarse en el alumno.

Nadie expresa como san Bernardo lo que quiero decir en éste último párrafo. Lo podemos leer en su sermón 83-sobre el libro Cantar de los cantares- y cuyo extracto transcribo a continuación:

“El amor basta por sí solo, satisface por sí solo y por causa de sí. Su mérito y su premio se identifican con él mismo. El amor no requiere otro motivo fuera de él mismo, ni tampoco ningún provecho; su fruto consiste en su misma práctica. Amo porque amo, amo por amar. Gran cosa es el amor, con tal de que recurra a su principio y origen, con tal de que vuelva siempre a su fuente y sea una continua emanación de la misma. Entre todas las emociones, sentimientos y afectos del alma, el amor es lo único con que la criatura puede corresponder a su Creador, aunque en un grado muy inferior, lo único con lo que puede restituirle en algo semejante a lo que Él le da. En efecto, cuando Dios ama, lo único que quiere es ser amado: si Él ama, es para que nosotros lo amemos a Él, sabiendo que el amor mismo hace felices a los que se aman entre sí.

El amor del Esposo, mejor dicho, el Esposo que es amor, solo quiere a cambio amor y fidelidad. No se resista, pues, la amada en corresponder a su amor.” (San Bernardo)

Pedro Muñoz, 10 de septiembre de 2011  
J.M.J.-MUX

### B.- CÓMO USAR ÉSTO

Está claro que esto no es para sentarse con las zapatillas, en pijama y ponerse a leer de corrido buscando el hilo argumental. La Biblia sí lo tiene, esto no.

Sí permite pasar buenos ratos revisando problemas e ideando otros propios.

Para lo que de verdad sirve es para proponer algunos ejercicios a nuestros alumnos de la ESO animándoles a hacer problemas con moraleja, al tiempo que leen algo de la Biblia y, quien sabe, a lo mejor algo les interpela y les ayuda a descubrir su grandeza interior con más facilidad.

En los tiempos que corren, que a todo el mundo le ha dado por innovar, o programar el trabajo docente de forma diferente cada tres años para acabar redescubriendo el “trivium” o el método tomista, me ha parecido original aportar este complemento a alguna sesión de matemáticas.

Esto tiene una estructura muy sencilla:

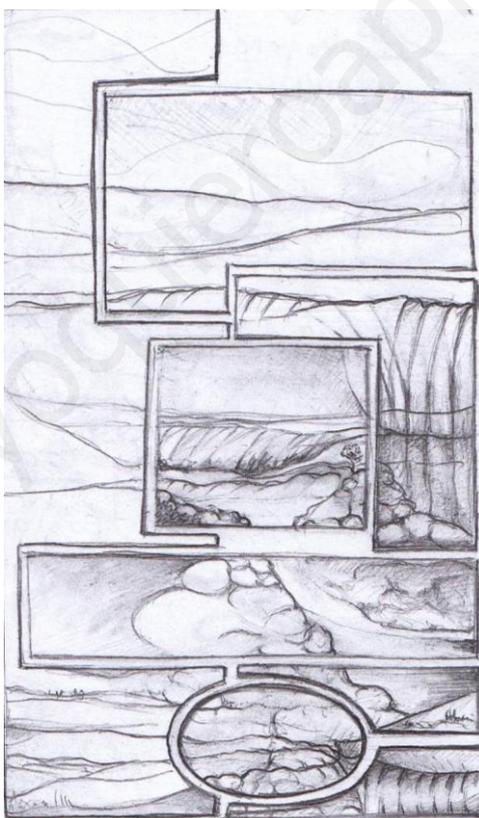
En el epígrafe siguiente uno puede encontrar los números de los ejercicios asociados a cada tema matemático, clasificadas de una forma muy similar a como se estructuran los contenidos de la asignatura a lo largo de la ESO.

Cada idea matemática que aparece en la “Guía de contenidos”, tiene asociados unos problemas que el profesor puede utilizar para reforzar la práctica sobre la citada idea matemática o para asociarla al estudio de la Biblia y sacar alguna conclusión sobre, por ejemplo, la relativa precisión de los números en la Biblia frente a la idea que cada número tiene asociada en el mundo hebreo. Esta segunda aplicación es más útil desde la “Relación de textos bíblicos utilizados” (epígrafe I).

Del mismo modo que hacemos ejercicios planteando situaciones para fomentar la solidaridad o cualquier otro valor a través de las matemáticas, así también esto pretende relacionar las dos asignaturas de Religión y Matemáticas. Todo el mundo coincidirá conmigo en que en algún momento de su vida se ha planteado el hecho religioso, con independencia de las respuestas que esté dándole a esa inquietud. Estos ejercicios potencian el encuentro de los alumnos con lo religioso – insisto – luego, cada cual, dará su respuesta personal.

He encontrado algún antecedente a esto en internet, pero no con la utilidad que propongo.

El libro aporta unas adendas al final, para facilitar el trabajo de búsqueda de medidas, monedas o precios que pueden aparecer en algunos problemas y que constituyen la clave para resolverlos sin perder demasiado tiempo buscando unos datos que aportan más a la idea bíblica que a la práctica matemática concreta.



## C.- GUÍA DE CONTENIDOS Y EJERCICIOS RELACIONABLES

La guía se estructura por ideas. Están sacadas de mi propia distribución, por ello las ideas pueden no tener un orden coincidente con las programaciones particulares de la asignatura.

Ya desde hace tres cursos he triturado todas las matemáticas que se imparten en el programa oficial de la ESO de Castilla-La Mancha en 434 ideas, algunas de las cuales se repiten en varios cursos con diferente nivel de profundización.

A cada idea de estas se le asocia un concepto básico, su traducción al inglés (por eso de las obsesiones plurilingües... y con razón) y diferentes aportaciones para las clases, ideas para cada tipo de alumno (esta parte siempre está en construcción) y , ahora, videos para los que no se enteran o no pueden enterarse en clase por estar a otra cosa (quizás más importante). La programación es un trabajo infinito en el que ayuda mucho trabajar en equipo, incluso intercentros.

Busca las ideas que estás trabajando esta semana y repasa los problemas relacionados con ellas. Seguro que encuentra una adecuada... incluso como tarea para casa o trabajos en equipo (como el super-histograma que se propone con el libro de Reyes – ejercicio 79.)

En cada momento el docente que le apetezca utilizar esto en un tema concreto de la asignatura, conoce si se ha desarrollado o no un ejercicio en ese tema.

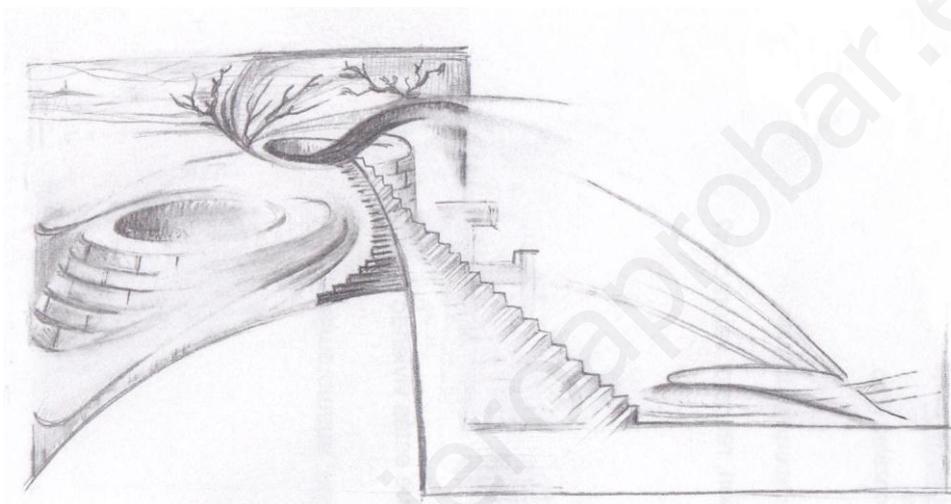
Ejemplo: nos encontramos en el tema de sucesiones. Miramos en la guía si existen ejercicios relacionados o no. En este caso aparecen los ejercicios 27, 82, 146, 184 y 186. Tras revisarlos, elegimos el que se adapta mejor a nuestras conveniencias.

IDEA Nº	PROGRAMA MATEMÁTICAS ESO	PROBLEMA Nº
<b>TEMA NUMEROS NATURALES. DIVISIBILIDAD.</b>		
2	LOS NUMEROS NATURALES COMO CÓDIGOS	0
3	PROPIEDADES DE LAS OPERACIONES	16
4	MULTIPLS Y DIVISORES DE UN NÚMERO	34,48,83,147,149,183
6	CRITERIOS DE DIVISIBILIDAD	54
<b>TEMA NUMEROS ENTEROS</b>		
11	DE LOS NUMEROS NATURALES A LOS NUMEROS ENTEROS	120
13	ORDENACIÓN DE LOS NUMEROS ENTEROS	38
14	SUMA DE NUMEROS ENTEROS	97
16	RESTA DE NÚMEROS ENTEROS	1,79,93,94,115
17	SUMA Y RESTA DE NÚMEROS ENTEROS	65,66,123
18	MULTIPLICACIÓN DE NUMEROS ENTEROS	133,141,151,157
19	MULTIPLICACION Y DIVISION EXACTA DE ENTEROS	70
20	DIVISIÓN EXACTA DE NUMEROS ENTEROS	121,153
<b>TEMA POTENCIAS Y RAIZ CUADRADA</b>		
28	COCIENTE DE POTENCIAS DE LA MISMA BASE	107
<b>TEMA FRACCIONES</b>		
41	FRACCIONES PARA EXPRESAR PARTES	18,152
42	INTERPRETACIÓN DE UNA FRACCIÓN	20,22,34,35
43	FRACCIONES EQUIVALENTES	28,36,187
45	SIMPLIFICACIÓN DE FRACCIONES	132
52	MULTIPLICACIÓN CON FRACCIONES	35
<b>TEMA NÚMERO DECIMALES</b>		
59	FRACCIONES Y DECIMALES	80
61	APROXIMACIONES DE UN NÚMERO DECIMAL	114,116
63	SUMA Y RESTA DE NÚMEROS DECIMALES	92
MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN DECIMAL POR MÚLTIPLO DE		
64	10	148,150
66	DIVISIÓN CON NUMEROS DECIMALES.	5,124
68	NOTACION CIENTÍFICA	88,92,186
<b>TEMA NUMEROS REALES</b>		
73	APROXIMACIONES Y ERRORES	99
77	INTERVALOS Y SEMIRECTAS	158
<b>TEMA EL LENGUAJE ALGEBRÁICO. ECUACIONES</b>		
USO DE LETRAS PARA EXPRESAR PROPIEDADES Y		
90	RELACIONES	90
91	EXPRESIONES ALGEBRÁICAS	90

<b>ECUACIONES</b>		
124	RESOLUCION DE ECUACIONES DE PRIMER GRADO	10
139	SISTEMA DE ECUACIONES LINEALES. SOLUCIÓN DE UN SISTEMA	145
<b>TEMA MAGNITUDES PROPORCIONALES. PORCENTAJES</b>		
156	RAZÓN Y PROPORCIÓN NUMÉRICA.	14,30,3,75,88,91,139,187
157	PROPORCIÓN NUMÉRICA	9,10,18,83,136,142, 152
158	MAGNITUDES DIRECTAMENTE PROPORCIONALES	143
159	PROPORCIONALIDAD DIRECTA	6,31,32,33,35,112,126,127,1 34,144,145,154,168,175
160	CALCULO DE MAGNITUDES DIRECTAMENTE PROPORCIONALES	12,162
161	REPARTOS DIRECTAMENTE PROPORCIONALES	24,43,44,136
162	REDUCCIÓN A LA UNIDAD	95
163	REGLA DE TRES SIMPLE DIRECTA	4,7,8,15,20,22,29,33, 56,57,58,61,63,68,73,74, 103,113,116,125, 128,135,150,155,158, 169,175,187
164	PORCENTAJE O TANTO POR CIENTO	15,28,30,50,51,106, 139,153,163
165	CALCULO CON PORCENTAJES	104,177
166	PROBLEMAS CON PORCENTAJES	119
167	VARIACIONES PORCENTUALES	18,30,52,53,130,164, 165
168	INTERÉS SIMPLE	28,153
<b>TEMA SUCESIONES Y PROGRESIONES</b>		
176	PROGRESIONES ARITMÉTICAS	146,184
177	SUMA DE TÉRMINOS DE UNA PROGRESIÓN ARITMÉTICA	146,184
178	PROGRESIONES GEOMÉTRICAS	27,82,146,184,186
179	SUMA DE TÉRMINOS DE UNA PROGRESIÓN GEOMÉTRICA	184
180	CASO ECONÓMICO: EL INTERÉS COMPUESTO	84
<b>TEMA SUCESIONES. LIMITES DE SUCESIONES</b>		
<b>TEMA FUNCIONES</b>		
191	RELACIONES DADAS POR TABLAS	189
192	RELACIONES DADAS POR GRÁFICAS	81
193	RELACIONES DADAS POR FÓRMULAS	176
194	FÓRMULAS, TABLAS Y GRÁFICAS	81
195	DEPENDENCIA ENTRE MAGNITUDES	123
200	FUNCIONES DEFINIDAS A TROZOS	178
208	LA TASA DE VARIACIÓN MEDIA	21,81
225	FUNCIÓN DE PROPORCIONALIDAD DIRECTA	134
230	REPRESENTACIÓN DE FUNCIONES LINEALES	180
231	APLICACIONES DE LAS FUNCIONES LINEALES	180
238	FUNCIÓN DE PROPORCIONALIDAD INVERSA	110, 128
240	FUNCIONES RACIONALES	25
245	CRECIMIENTO EXPONENCIAL	87
246	APLICACIONES DE LAS FUNCIONES EXPONENCIALES	87
248	FUCIONES TRIGONOMÉTRICAS	86
<b>TEMA ESTADÍSTICA</b>		
253	LA INFORMACIÓN ESTADISTICA: POBLACIÓN Y MUESTRA	17
260	TRATAMIENTO DE LOS DATOS: TABLAS ESTADISTICAS	21,104
261	REPRESENTACIONES GRÁFICAS	110
262	GRAFICOS ESTADÍSTICOS	16,19,130
263	DIAGRAMA DE BARRAS	17,59,42,131,140
265	MEDIA ARITMÉTICA SIMPLE Y PONDERADA	2,122,154,179

266	MODA	2
267	LA MEDIANA	2,76
268	CUARTILES	76
269	PERCENTILES	76
271	VARIANZA Y DESVIACION TÍPICA	2
	<b>TEMA ESTADÍSTICA BIDIMENSIONAL</b>	
278	DEPENDENCIA ALEATORIA Y FUNCIONAL	27
281	RECTA DE REGRESIÓN	98
	<b>TEMA COMBINATORIA</b>	
	<b>TEMA PROBABILIDAD</b>	
	PROBABILIDAD DE UN SUCESO ALEATORIO: REGLA DE	
298	LAPLACE	59c,60
299	PROBABILIDAD: valor numérico	170
	<b>TEMA SISTEMAS DE MEDIDA</b>	
311	MAGNITUDES Y CANTIDADES	13
313	UNIDADES DE LONGITUD	4,11,23,72,73,113,172,174 23,31,32,44,46,50,79,91,92,1
314	UNIDADES DE SUPERFICIE	43,171
315	UNIDADES DE VOLUMEN	23
316	UNIDADES DE CAPACIDAD Y DE MASA	5,29,33,34,63,67,78, 105,117,129
317	RELACION ENTRE UNIDADES DE VOLUMEN Y CAPACIDAD	116
318	ESTIMACION DE MEDIDAS	163
320	MEDIDA DEL TIEMPO	37,188
321	OPERACIONES CON MEDIDAS DE TIEMPO	40,41,72,142,188 6,95,105,117,125,135,141,15 0,153,154,156,161,187
326b	CAMBIO DE MONEDA	
	<b>TEMA TRASLACIONES GIROS Y SIMETRÍA EN EL PLANO</b>	
332	SIMETRÍA AXIAL	47,185
341	COMBINACIÓN LINEAL DE VECTORES	181
	<b>TEMA SEMEJANZA</b>	
352	FIGURAS SEMEJANTES. TRIÁNGULOS SEMEJANTES	112
353	MEDIDA DE FIGURAS SEMEJANTES	112
354	TEOREMA DE TALES	159
358	RAZON DE SEMEJANZA DE FIGURAS Y AREAS	36 4a,11,76,101,111,173,174,17
359	MAPAS Y PLANOS. MAQUETAS.	6
360	MEDIDAS Y CÁLCULOS CON ESCALAS	11,46,71,101,102,103,166,16 4a, 7,174,182
	<b>TEMA SEMEJANZA Y TRIGONOMETRÍA</b>	
373	MEDIDA DE ÁNGULOS	23
366	RAZONES TRIGONOMÉTRICAS DE UN ÁNGULO CUALQUIERA	118
62	RESOLUCIÓN DE TRIÁNGULOS RECTANGULOS	62
	<b>TEMA FORMAS GEOMÉTRICAS</b>	
373	ANGULOS	55
375	CIRCUNFERENCIAS Y CÍRCULOS	89
	<b>TEMA FIGURAS PLANAS</b>	
389	POLÍGONOS IGUALES	45
	<b>TEMA LONGITUDES Y ÁREAS</b>	
397	PERÍMETRO DE FIGURAS PLANAS	49,55,108,121
399	CALCULO DE DISTANCIAS	168
400	AREA DE UNA SUPERFICIE	121
401	AREA DEL RECTÁNGULO Y DEL CUADRADO	102,104,108,124
405	AREA DEL CÍRCULO	137,190
406	AREA DE LAS FIGURAS CIRCULARES	137

407	CALCULO DE ÁREAS POR COMPOSICIÓN Y DESCONPOSICIÓN	25
412	ÁREA DE LA SUPERFICIE DE LA ESFERA	144
	<b>TEMA CUERPOS GEOMÉTRICOS. VOLUMENES</b>	
415	POLIEDROS REGULARES	160
416	OTROS POLIEDROS	45,64
417	PRISMAS	160
419	CUERPOS DE REVOLUCIÓN: ELEMENTOS	22,74
420	CILINDROS	109
423	VOLUMEN DE UN CUERPO	137
425	VOLUMEN DEL ORTOEDRO Y DEL CUBO	138,191
426	VOLUMEN DEL PRISMA Y DE LA PIRÁMIDE	142
427	VOLUMEN DEL CILINDRO Y DEL CONO	77
430	VOLUMEN Y CAPACIDAD	191
431	ÁREAS Y VOLUMENES DE CUERPOS COMPUESTOS	137



## D.- RELACIÓN DE EJERCICIOS

## Ejercicio 0.-

Antes de comenzar explicaremos la gran utilidad de los números naturales utilizados como códigos para localizar textos bíblicos, al dividir los libros en capítulos y los capítulos en versículos.

Con una breve reseña podemos localizar cualquier texto en la Biblia.

Fíjate en el ejemplo: Prov 11, 22 se refiere al libro de los Proverbios, capítulo 11 y versículo 22.

*Cuando lo leas estarás de acuerdo conmigo: ¡Qué verdad es ésta! Tomen nota chicos y chicas al elegir pareja.*

Para textos más largos, que ocupen varios versículos se toma como referencia el primero y el último versículo del texto referido. Por ejemplo: Fil 2, 5-11 se refiere a la carta de San Pablo a los filipenses, capítulo segundo, desde el versículo 5 hasta el versículo 11.

*¿Qué nombre pondríamos a Cristo? ¿Cuál es el nombre-sobre-todo-nombre?... pues por ejemplo lo más sublime: "Dios con nosotros."*

Busca estos textos para familiarizarte con esta codificación si aún no lo estás... o por el gusto de leerlos por pura avidez de la palabra de Dios.

EJERCICIO 1.- (Proponer una historieta en la que se cuente el estado en el que se encuentran los textos más antiguos de la Biblia que se conservan actualmente ...unos 140 años después de Cristo... imaginamos que el texto que se presenta es lo que ha aparecido en unas excavaciones, pero está deteriorado, se han perdido todas las cifras (en blanco). Con ayuda de las matemáticas, ¿puedes completarlo?) **COMPLETA ESTE TEXTO DEL LIBRO DEL GÉNESIS (PRIMER LIBRO DE LA BIBLIA) HACIENDO LAS SUMAS QUE SE PROPONEN EN EL TEXTO:**  
Génesis 5

Esta es la lista de los descendientes de Adán: El día en que Dios creó a Adán, le hizo a imagen de Dios.

Los creó varón y hembra, los bendijo, y los llamó «Hombre» en el día de su creación.

Tenía Adán 130 años cuando engendró un hijo a su semejanza, según su imagen, a quien puso por nombre Set.

Fueron los días de Adán, después de engendrar a Set, ochocientos años, y engendró hijos e hijas.

El total de los días de la vida de Adán fue de \_\_\_\_ años, y murió.

Set tenía 105 años cuando engendró a Enós.

Vivió Set, después de engendrar a Enós, 807 años y engendró hijos e hijas.

El total de los días de Set fue de \_\_\_\_ años, y murió.

Enós tenía noventa años cuando engendró a Quenán.

Vivió Enós, después de engendrar a Quenán, 815 años, y engendró hijos e hijas.

El total de los días de Enós fue de \_\_\_\_ años, y murió.

Quenán tenía setenta años cuando engendró a Mahalalel.

Vivió Quenán, después de engendrar a Mahalalel, 840 años, y engendró hijos e hijas.

El total de los días de Quenán fue de \_\_\_\_ años, y murió.

Mahalalel tenía 65 años cuando engendró a Yéred.

Vivió Mahalalel, después de engendrar a Yéred, 830 años, y engendró hijos e hijas.

El total de los días de Mahalalel fue de \_\_\_\_ años, y murió.

Yéred tenía 162 años cuando engendró a Henoc.

Vivió Yéred, después de engendrar a Henoc, ochocientos años, y engendró hijos e hijas.

El total de los días de Yéred fue de \_\_\_\_ años, y murió.

Henoc tenía 65 años cuando engendró a Matusalén.

Henoc anduvo con Dios; vivió, después de engendrar a Matusalén, trescientos años, y engendró hijos e hijas.

El total de los días de Henoc fue de \_\_\_\_ años.

Henoc anduvo con Dios, y desapareció porque Dios se lo llevó.

Matusalén tenía 187 años cuando engendró a Lámek.

Vivió Matusalén, después de engendrar a Lámek, 782 años, y engendró hijos e hijas.

El total de los días de Matusalén fue de \_\_\_\_ años, y murió.

Lámek tenía 182 años cuando engendró un hijo, y le puso por nombre Noé, diciendo "«Este nos consolará de nuestros afanes y de la fatiga de nuestras manos, por causa del suelo que maldijo Yahveh.»"

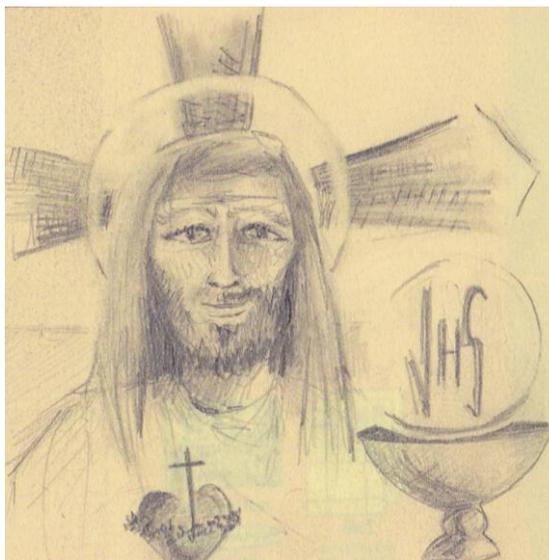
Vivió Lámek, después de engendrar a Noé, 595 años, y engendró hijos e hijas.

El total de los días de Lámek fue de 777 años, y murió.

Era Noé de quinientos años cuando engendró a Sem, a Cam y a Jafet.

¡¡Pregunta de oro!!: ¿cuánto tiempo transcurre desde la creación de Adán hasta el nacimiento de Noé?

*Vivimos lo que Dios quiere y es tonto aferrarse a estos días de paso.*



**EJERCICIO 2**

CON LAS EDADES TOTALES DEL TEXTO DEL PROBLEMA ANTERIOR, CALCULA LA MEDIA, LA MODA, LA MEDIANA Y DESVIACIÓN TÍPICA DE LAS EDADES.

*La verdadera longitud e intensidad de la vida está en las obras que pueden presentarse el día del juicio.*

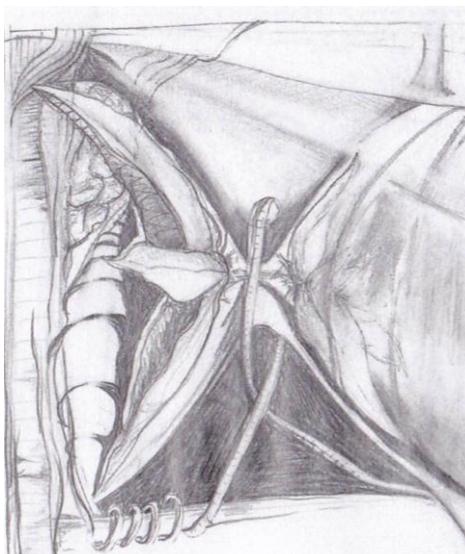
**EJERCICIO 3**

SABIENDO QUE LA ESPERANZA DE VIDA MEDIA MASCULINA EN ESPAÑA ES DE 72 AÑOS, CALCULA LA RAZÓN ENTRE LAS EDADES ANTIGUAS Y ACTUALES.

Estima la edad actualizada de cada personaje bíblico en función de la razón obtenida. Y a ¿qué edades engendrarían a sus respectivos hijos?

NOMBRE	EDAD TOTAL	EDAD EN QUE ENGENDRÓ A SU HIJO
ADÁN		
SET		
ENÓS		
QUENÁN		
MAHALALEL		
YÉRED		
HENOC		
MATUSALEN		
LÁMEK		
NOÉ		-----

*En los tiempos actuales no es que vivamos menos, está claro que la esperanza de vida es mayor que entonces, tampoco más, porque vivimos tan rápido... ¿Acaso Dios tiene prisa?*



## EJERCICIO 4a

Gen 6, 14-16

"Hazte un arca de madera de gofer; harás aposentos en el arca, y la calafatearas con brea por dentro y por fuera. Y de esta manera la harás: de trescientos codos la longitud del arca de cincuenta codos su anchura, y de treinta codos su altura. Una ventana harás al arca, y la acabarás a un codo de elevación por la parte de arriba; y pondrás la puerta del arca a su lado; y le harás piso bajo, segundo y tercero."

La madera de gofer es muy resinosa.

¿Puedes calcular las medidas del arca en SME?

¿Puedes dibujar una planta, alzado y perfil a escala 1:400 imaginando la forma del arca con las medidas dadas?

¿Sabías que las proporciones del arca descritas en este texto del libro del Génesis (redactado con los otros libros del Pentateuco –penta: cinco, Génesis, Éxodo, Levítico, Números y Deuteronomio- en tiempos de Moisés) son 1:6 ancho:largo, las que actualmente se siguen considerando como las más estables para la navegación y, consecuentemente, se siguen utilizando hoy en día?

*En las pruebas, Dios acompaña siempre la solución para los que le son fieles.*

## EJERCICIO 4b

CALCULA CUANTOS METROS DE AGUA HABÍA POR ENCIMA DE LAS CUMBRES DE LAS MONTAÑAS EN EL DILUVIO UNIVERSAL.

Génesis 7, 17-20

El diluvio duró cuarenta días sobre la tierra. Crecieron las aguas y levantaron el arca que se alzó de encima de la tierra.

Subió el nivel de las aguas y crecieron mucho sobre la tierra, mientras el arca flotaba sobre la superficie de las aguas.

Subió el nivel de las aguas mucho, muchísimo sobre la tierra, y quedaron cubiertos los montes más altos que hay debajo del cielo.

**Quince codos por encima subió el nivel de las aguas quedando cubiertos los montes.**

Nota: 1 codo = 1,5 pies; 1 pie = 30'4794 cm. según las medidas inglesas. También puedes mirar la adenda de medidas.



*Las cosas son como Dios dice y quiere a pesar de lo que piense el hombre ... pero sin coartar su libertad.*

## EJERCICIO 5

SI UNA TORTA GRANDE DE HARINA DE SÉMOLA TIENE 50 GRAMOS, ¿CUÁNTAS TORTAS MANDÓ HACER ABRAHAM PARA LOS TRES HOMBRES QUE JUNTO A YAHVEH PASARON A VISITARLE CAMINO DE SODOMA?

Génesis 18, 6-8

(...)«Apresta tres arrobas de harina de sémola, amasa y haz unas tortas.»

Abraham, por su parte, acudió a la vacada y apartó un becerro tierno y hermoso, y se lo entregó al mozo, el cual se apresuró a aderezarlo.

Luego tomó cuajada y leche, junto con el becerro que había aderezado, y se lo presentó, manteniéndose en pie delante de ellos bajo el árbol.

Nota: 1 arroba = 25 libras; 1 libra 0'460093 kg.

*En lenguaje simbólico, nos habla de la generosidad de Abraham ante la grandeza de la visita. Es imposible que tres personas se coman de una sentada tal cantidad.*

## EJERCICIO 6

¿Cuánto pagó Abraham por la tumba de Sara, su mujer? Busca en cualquier periódico cuánto vale una unidad de peso de plata hoy en día y sabrás cuántos euros habría pagado Abraham hoy por el terreno para enterrar a Sara.

Génesis 23, 14-16

Respondió Efrón a Abraham:

«Señor mío, escúchame: Cuatrocientos siclos de plata por un terreno, ¿qué nos suponen a ti y a mí? Sepulta a tu muerta.»

Abraham accedió y pesó a Efrón la plata que éste había pedido a oídas de los hijos de Het: cuatrocientos siclos de plata corriente de mercader.

Ten en cuenta que un siclo es una moneda de oro o plata con diferentes pesos y valores según la época. Al darnos el texto varias pistas, supondremos que el uso común de los mercaderes es 11 gramos y sabemos que es de plata.

Al final de estos ejercicios están las adendas y en ellas encontrarás unas cotizaciones de metales preciosos actualizadas..

*Hay un dicho popular muy sabio que dice: “En vida, hermano, en vida”. Se refiere a que los honores y buenas obras que hacemos por los muertos a veces no somos capaces de hacerlos en vida, que es cuando nos lo pueden agradecer y cuando lo pueden haber necesitado. “No regales mañana lo que puedas regalar hoy”. O dicho de otra manera: “Mañana no podrás regalarte a los demás lo que no te regalaste hoy”.*

## Ejercicio 7

Ahora calcula el precio del regalo de boda de Abraham a su nuera Rebeca.

Génesis 24,22

En cuanto los camellos acabaron de beber, tomó el hombre un anillo de oro de medio siclo de peso, que colocó en la nariz de la joven, y un par de brazaletes de diez siclos de oro en sus brazos,

*Hay que ser generoso a toda costa.*

## EJERCICIO 8

Génesis 33, 18-20

Jacob llegó sin novedad a la ciudad de Siquem, que está en el territorio cananeo, viniendo de Paddán Aram, y acampó frente a la ciudad.

Compró a los hijos de Jamor, padre de Siquem, por cien agnos la parcela de campo donde había desplegado su tienda, erigió allí un altar, y lo llamó de «El», Dios de Israel.

Busca una aproximación del valor de los terrenos pagados por Jacob a los hijos de Jamor.

Esta vez debes buscar el valor del “agno” por tu cuenta a modo de trabajo de investigación.

*El problema de la propiedad de las cosas no radica en el cuánto se tiene sino en el Cómo y en el Para quién.*

## EJERCICIO 9

Reparto de cosechas: A la luz del texto siguiente, ¿cuánto de cada tonelada de producto se quedaba el colono?

Gen 47, 23-26

Dijo entonces José al pueblo: «He aquí que os he adquirido hoy para Faraón a vosotros y vuestras tierras. Ahí tenéis simiente: sembrad la tierra, y luego, cuando la cosecha, daréis el quinto a Faraón y las otras cuatro partes serán para vosotros, para siembra del campo, y para alimento vuestro y de vuestros familiares, para alimento de vuestras criaturas.»

Dijeron ellos: «Nos has salvado la vida. Hallemos gracia a los ojos de mi señor, y seremos siervos de Faraón.»

Y José les impuso por norma, vigente hasta la fecha respecto a todo el agro egipcio, dar el quinto a Faraón. Tan sólo el territorio de los sacerdotes no pasó a ser de Faraón.

*No temas aportar al bien común la parte que te toque, piensa que algún día puedes ser el beneficiario de esa generosidad que ha calado en los huesos de la sociedad desarrollada.*



## EJERCICIO 10

Organizando grandes comunidades de personas.

En el relato de la huida de los israelitas de Egipto se narra que salieron unos 600.000 sin contar los niños. Tomemos, pues este dato: 600.000 personas. ¿Cuántos jefes de mil, de ciento, de cincuenta y de diez hay si en total contamos con los 600.000.- habitantes?

Éxodo 18,16-25

«Cuando tienen un pleito, vienen a mí; yo dicto sentencia entre unos y otros, y les doy a conocer los preceptos de Dios y sus leyes.»

Entonces el suegro de Moisés le dijo: «No está bien lo que estás haciendo.

Acabarás agotándote, tú y este pueblo que está contigo; porque este trabajo es superior a tus fuerzas; no podrás hacerlo tú solo. Así que escúchame; te voy a dar un consejo, y Dios estará contigo. Sé tú el representante del pueblo delante de Dios y lleva ante Dios sus asuntos.

Enséñales los preceptos y las leyes, dales a conocer el camino que deben seguir y las obras que han de practicar.

**Pero elige de entre el pueblo hombres capaces, temerosos de Dios, hombres fieles e incorruptibles, y ponlos al frente del pueblo como jefes de mil, jefes de ciento, jefes de cincuenta y jefes de diez.**

Ellos juzgarán al pueblo en todo momento; te presentarán a ti los asuntos más graves, pero en los asuntos de menor importancia, juzgarán ellos. Así se aliviará tu carga, pues ellos te ayudarán a llevarla.

Si haces esto, Dios te comunicará sus órdenes, tú podrás resistir, y todo este pueblo por su parte podrá volver en paz a su lugar.»

Escuchó Moisés la voz de su suegro e hizo todo lo que le había dicho.

Eligió, pues, hombres capaces de entre todo Israel, y los puso al frente del pueblo, como jefes de mil, jefes de ciento, jefes de cincuenta, y jefes de diez.

*Este texto hace referencia a una situación acaecida hace unos tres mil doscientos años. ¡Qué poco hemos avanzado en la selección de personal! Aún no hemos optimizado un criterio tan antiguo, es más, me atrevería a decir que empezamos a olvidarnos de los tres últimos requisitos. Qué débil es la naturaleza humana. Bendito sea el Señor que nos inspira hasta en los procesos de selección de personal...si nos dejamos.*

## EJERCICIOS 11

El capítulo 36 y 37 del libro del Éxodo establece las medidas que deben tener el tabernáculo, el altar, etc... Son idénticas a las establecidas en los capítulos 25, 26 y 27 para hacer hincapié en la fidelidad en el cumplimiento de las propuestas a Moisés.

El ejercicio pretende hacerse una idea del tamaño de los mismos en codos y otras medidas.

Una actividad preciosa en combinación con el taller tecnológico profesional o con Tecnología es realizar una maqueta a escala (la que se determine). Es fundamental realizar la tabla adjunta

Unidad de medida de la Biblia	Traducción al SMD
1 codo	

Tras leer el texto, podrías decirme ¿cuánto costaron todos los utensilios del candelabro y el candelabro en oro? Procura encontrar una medida de cambio razonable para el valor de "1 talento".

Éxodo 36, 8-38

Entonces los artífices más expertos de entre los que ejecutaban el trabajo hicieron la Morada. La hizo con diez tapices de lino fino torzal, de púrpura violeta y escarlata y de carmesí con querubines bordados.

La longitud de cada tapiz era de veintiocho codos y la anchura de cuatro. Todos los tapices tenían las mismas medidas.

Unió cinco tapices entre sí y lo mismo los otros cinco.

Puso lazos de púrpura violeta en el borde del tapiz con que termina el primer conjunto; los puso también en el borde del tapiz con que termina el segundo conjunto.

Puso cincuenta lazos en el primer tapiz y otros cincuenta en el borde del último tapiz del segundo conjunto, correspondiéndose los lazos unos a otros.

Hizo también cincuenta broches de oro, y con los broches enlazó entre sí los tapices, de modo que la Morada vino a formar un espacio único.

Tejió también piezas de pelo de cabra para que, a modo de tienda, cubrieran la Morada. Tejió once de estas piezas.

La longitud de cada pieza era de treinta codos y de cuatro la anchura. Las once piezas tenían las mismas medidas.

Juntó cinco piezas en una parte y seis en la otra.

Hizo cincuenta lazos en el borde de la última pieza del primer conjunto, y cincuenta lazos en el borde de la última pieza del segundo conjunto.

Hizo cincuenta broches de bronce para unir la Tienda, formando un espacio único.

Hizo además para la Tienda un toldo de pieles de carnero teñidas de rojo, y encima otro toldo de cueros finos.

Para la Morada hizo los tableros de madera de acacia y los puso de pie.

Cada tablero tenía diez codos de largo, y codo y medio de ancho.

Tenía además dos espigas paralelas. Hizo lo mismo con todos los tableros de la Morada. Puso los tableros para la Morada: veinte para el flanco del Négueb, hacia el sur; hizo cuarenta basas de plata para colocarlas debajo de los veinte tableros: dos basas debajo de un tablero para sus dos espigas y dos basas debajo del otro tablero para sus dos espigas.

Para el segundo flanco de la Morada, la parte del norte, hizo otros veinte tableros, con sus cuarenta basas de plata; dos basas debajo de un tablero y dos basas debajo del otro tablero.

Para la parte posterior de la Morada, hacia el occidente, hizo seis tableros; para los ángulos de la Morada en su parte posterior, dos más, que estaban unidos desde abajo hasta arriba, hasta la primera anilla. Así lo hizo con los dos tableros destinados a los dos ángulos.

Eran, pues, ocho tableros con sus basas de plata; dieciséis basas, dos debajo de cada tablero.

Después hizo travesaños de madera de acacia: cinco travesaños para los tableros de un flanco de la Morada; y cinco travesaños para los tableros del otro flanco de la Morada; y otros cinco para los tableros de la parte posterior de la Morada hacia el occidente.

Hizo el travesaño central de tal suerte que pasase a media altura de los tableros, de un extremo al otro. Revistió de oro los tableros; de oro hizo también sus anillas para pasar los travesaños, y los revistió igualmente de oro.

Hizo para la entrada de la Tienda una cortina de púrpura violeta y escarlata, de carmesí y lino fino torzal, labor de recamador, con sus cinco postes y sus ganchos. Revistió de oro sus capiteles y sus varillas y fundió en bronce sus cinco basas.

Exodo 37, 1-28

*Besalel hizo el arca de madera de acacia, de dos codos y medio de largo, codo y medio de ancho, y codo y medio de alto.*

*La revistió de oro puro, por dentro y por fuera, y además puso en su derredor una moldura de oro.*

*Fundió cuatro anillas de oro para sus cuatro pies, dos anillas a un costado y dos anillas al otro.*

*Hizo también varales de madera de acacia, que revistió de oro; pasó los varales por las anillas de los costados del arca, para transportarla.*

*Después hizo un propiciatorio de oro puro, de dos codos y medio de largo, y de codo y medio de ancho.*

*Hizo igualmente dos querubines de oro macizo; los hizo en los dos extremos del propiciatorio; el primer querubín en un extremo y el segundo en el otro; hizo los querubines formando un cuerpo con el propiciatorio en sus dos extremos.*

*Hizo, además, la mesa de madera de acacia, de dos codos de largo, un codo de ancho y codo y medio de alto.*

*Le hizo cuatro anillas de oro y puso las anillas en los cuatro ángulos, correspondientes a sus cuatro pies.*

*Junto al reborde se hallaban las anillas para pasar por ellas los varales y transportar la mesa.*

*Hizo el candelabro de oro puro. Hizo el candelabro de oro macizo, su pie y su tallo. Sus cálices - corolas y flores - formaban con él un cuerpo. De sus lados salían seis brazos: tres brazos de un lado, y tres brazos de otro. El primer brazo tenía tres cálices en forma de flor de almendro, con corola y flor; y así los seis brazos que salían del candelabro.*

*Hizo también de oro puro sus siete lámparas, sus despabiladeras y sus ceniceros.*

**Empleó un talento de oro puro para el candelabro y todos sus utensilios.**

Hizo también de madera de acacia el altar del incienso, de un codo de largo y uno de ancho, cuadrado, y de dos codos de alto. Sus cuernos formaban un solo cuerpo con él. Lo revistió de oro puro, por su parte superior, sus costados y también sus cuernos. Puso en su derredor una moldura de oro. Y debajo de la moldura, a los costados, hizo dos anillas a sus dos lados, para meter por ellas los varales con que transportarlo. Hizo los varales de madera de acacia y los revistió de oro.

Éxodo 39, 9

El pectoral era cuadrado y lo hicieron doble; tenía un palmo de largo y otro de ancho; era doble.

*Seamos fieles a Dios en todo, aunque a nuestro juicio sea algo irrelevante. Es el Señor quien lo propone, no vaya yo a creermé más.*

## EJERCICIO 12

En el capítulo 38 se puede saber cuánto costaron los metales preciosos del templo y sus componentes. ¿te atreves a traducirlo a euros de una forma razonada?

Éxodo, 38, 24-29

El total del oro empleado en el trabajo, en todo el trabajo del Santuario, es decir, el oro de la ofrenda reservada, fue de veintinueve talentos y 730 siclos, en siclos del Santuario; la plata de los incluidos en el censo de la comunidad, cien talentos y 1.775 siclos, en siclos del Santuario: un becá por cabeza, o sea medio siclo, en siclos del Santuario, para cada hombre comprendido en el censo de los 603.550 hombres, de veinte años en adelante.

Los cien talentos de plata se emplearon en fundir las basas del Santuario y las basas del velo; cien basas correspondientes a los cien talentos, un talento por basa. De los 1.775 siclos hizo ganchos para los postes, revistió sus capiteles y los unió con varillas. El bronce de la ofrenda reservada fue de setenta talentos y 2.400 siclos.

*Indirectamente, en este texto se establecen las referencias de cambio y proporciones standar. Téngase en cuenta que es necesario establecer esto antes de forjar un criterio de justicia sobre el cambio,*

*¿Cómo podremos corresponder en su justa medida a lo que Él nos ha dado? Quizás, en este caso, la medida es muy simple, nos lo dio todo, lo justo sería darnos a Él por completo.*

**EJERCICIO 13**

Reflexión sobre las medidas de la época y la posibilidad de engañar en la misma. La precisión como instrumento de la justicia. Levítico 19, 35-36

*No cometáis injusticia en los juicios, ni en las medidas de longitud, de peso o de capacidad: tened balanza justa, peso justo, medida justa y sextario justo. Yo soy Yahveh vuestro Dios, que os saqué del país de Egipto.*

*Podemos engañar al prójimo, pero a Dios no. Él conoce lo más oculto de nuestro ser.*

**EJERCICIO 14**

Trata de calcular el valor del óbolo en peso de plata.

Cambios de moneda en la Biblia

En Levítico 27, 25 se puede leer:

Toda tasación se hará en ciclos del santuario; veinte óbolos equivalen a un ciclo.

*Recuerda que en el templo, se tenía que utilizar moneda específica del templo. De ahí la cantidad de mercaderes y cambistas que había en el recinto. A veces, alguno de nuestros santuarios parecen templos judíos de aquella época a juzgar por la cantidad de "mercaderes" que se reúnen en torno a ellos. Intenta no dejarte llevar más que por la llamada a la oración en los santos lugares.*

**EJERCICIO 15**

El sistema impositivo propuesto en Levítico es una proporción de la producción anual de las tierras, en concreto el diezmo.

Como ves, ganases más o menos, pagabas la misma proporción. El Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas en España es progresivo, es decir, el que más gana, paga más proporcionalmente que el que gana menos.

Levítico 27, 30

El diezmo entero de la tierra, tanto de las semillas de la tierra como de los frutos de los árboles, es de Yahveh; es cosa sagrada de Yahveh.

El I.R.P.F. español tiene la siguiente tabla impositiva con sus correspondientes porcentajes en función del tramo de renta del contribuyente:

Tabla porcentajes por tramos de renta: ESCALA AUTONÓMICA O COMPLEMENTARIA. EJERCICIO 2010

Base liquidable (LO QUE GANA) Hasta euros	Cuota íntegra (LO QUE PAGA) Euros	Resto base liquidable INGRESOS ENTRE TRAMOS Hasta euros	Tipo aplicable AL RESTO ENTRE TRAMOS Porcentaje
0	0	17.707,20	8,34
17.707,20	1.476,78	15.300,00	9,73
33.007,20	2.965,47	20.400,00	12,86
53.407,20	5.588,91	En adelante	15,87

p.e.: uno que gane 19.000.-€ tendría que pagar: por los 17.707,20.- € primeros, 1.476,78.- €; por los 1.292,80.-€ restantes hasta el total (19.000), el siguiente tramo: 9,73%, o sea, 125,75€. En total, 1.602,53.- €

Compara lo que pagaría cada uno de los contribuyentes en cada sistema impositivo hebreo descrito en el Levítico y el español actual. ¿cuánto le quedaría para vivir a cada uno (ingresos netos)? y comenta cuál te parece más justo.

Contribuyente A: ingresos 10.000.- unidades monetarias.

Contribuyente B: ingresos 30.000.- u.m.

CONTRIBUYENTE	A	B
SISTEMA HEBREO DEL LEVITICO		
INGRESO NETO		
SISTEMA ACTUAL ESPAÑOL		
INGRESO NETO		
COMENTARIO		

*Los impuestos son también una forma de compartir. Cada cual con su conciencia: tanto el que paga como el que gasta impuestos. Al fin y al cabo seremos juzgados por el amor.*

## EJERCICIO 16

El ejército potencial del pueblo de Israel en tiempos de Moisés queda contado en el siguiente texto, realiza la suma y confirma el resultado.

Números 1, 20-45

Hecho el recuento de las parentelas de los hijos de Rubén, primogénito de Israel, por clanes y familias, anotados uno por uno los nombres de todos los varones de veinte años para arriba, útiles para la guerra, resultaron los revistados de la tribu de Rubén, 46.500

Parentelas de los hijos de Simeón, por clanes y familias, anotados uno por uno los nombres de todos los varones de veinte años para arriba, útiles para la guerra: 59.300 revistados de la tribu de Simeón. Parentelas de los hijos de Gad, por clanes y familias, anotados uno por uno los nombres de todos los varones de veinte años para arriba, útiles para la guerra: 45.650 revistados de la tribu de Gad. Parentelas de los hijos de Judá, por clanes y familias, anotados uno por uno los nombres de todos los varones de veinte años para arriba, útiles para la guerra: 74.600 revistados de la tribu de Judá.

Parentelas de los hijos de Isacar, por clanes y familias, anotados uno por uno los nombres de todos los varones de veinte años para arriba, útiles para la guerra: 54.400 revistados de la tribu de Isacar. Parentelas de los hijos de Zabulón por clanes y familias, anotados uno por uno los nombres de todos los varones de veinte años para arriba, útiles para la guerra: 57.400 revistados de la tribu de Zabulón. De los hijos de José: Parentelas de los hijos de Efraím, por clanes y familias, anotados uno por uno los nombres de todos los varones de veinte años para arriba, útiles para la guerra: 40.500 revistados de la tribu de Efraím. Parentelas de los hijos de Manasés por clanes y familias, anotados uno por uno los nombres de todos los varones de veinte años para arriba, útiles para la guerra: 32.200 revistados de la tribu de Manasés.

Parentelas de los hijos de Benjamín, por clanes y familias, anotados uno por uno los nombres de todos los varones de veinte años para arriba, útiles para la guerra: 35.400 revistados de la tribu de Benjamín. Parentelas de los hijos de Dan, por clanes y familias, anotados uno por uno los nombres de todos los varones de veinte años para arriba, útiles para la guerra: 62.700 revistados de la tribu de Dan. Parentelas de los hijos de Aser, por clanes y familias, anotados uno por uno los nombres de todos los varones de veinte años para arriba, útiles para la guerra: 41.500 revistados de la tribu de Aser.

Parentelas de los hijos de Neftalí, por clanes y familias, anotados uno por uno los nombres de todos los varones de veinte años para arriba, útiles para la guerra: 53.400 revistados de la tribu de Neftalí.

Estos fueron los revistados por Moisés y Aarón y por los doce principales de Israel, que pertenecían cada uno a una casa paterna.

Sacado el total de los israelitas de veinte años para arriba, de todos los que había en Israel, útiles para la guerra, revistados por sus casas paternas, 46 resultó el total de revistados: 603.550.

Iniciación a la estadística. En el capítulo 2 del mismo libro describe cómo estaban dispuestos sus ejércitos. Si te apetece, puedes hacer un croquis en el que cada cuerpo de ejército se corresponda con el área proporcional al número de hombres. Dibuja cada uno con un color distintivo y no olvides poner la leyenda en el mismo croquis. Más fácil te será confeccionar una gráfica de BARRAS APILADAS.

*Habrás oído la famosa frase: “si vis pacem, para bellum”... y todos nos lo creemos un poco. ¿Qué hubiera ocurrido si la frase que hubiera calado en la sociedad fuera: “si vis pacem, para charitas”.*

## EJERCICIO 17

Éxodo 38, 24-26

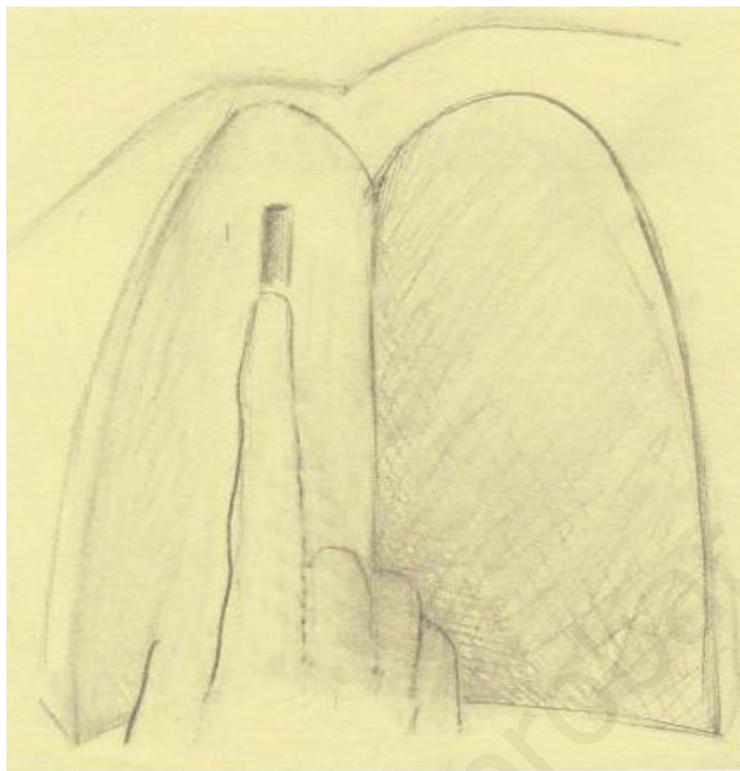
“El total del oro empleado en el trabajo, en todo el trabajo del Santuario, es decir, el oro de la ofrenda reservada, fue de veintinueve talentos y 730 siclos, en siclos del Santuario; la plata de los incluidos en el censo de la comunidad, cien talentos 1.775 siclos, en siclos del Santuario: un beca por cabeza, o sea medio siclo, en siclos del Santuario, para cada hombre comprendido en el censo de los 603.550 hombres, de veinte años en adelante.”

**a/ Repasa las cuentas a ver si te cuadran las multiplicaciones y la prorrata.**

**b/ Compara los censos al salir de Egipto en el libro del Éxodo cap. 38 con los datos del libro de Número cap.4.**

Núm 4, 34-49. Da una razón por la que no es comparable y aporta una conclusión de los datos aunque no fueran comparables. “Moisés y Aarón y los principales de la comunidad hicieron el censo de los hijos de Quehat, por clanes y familias, de treinta años en adelante hasta los cincuenta, de todos los aptos para la milicia, para que prestaran el servicio de la Tienda del Encuentro. Los registrados de los diversos clanes fueron 2.750. Esos fueron los registrados en los clanes quehatitas, todos los que habían de servir en la Tienda del Encuentro. Los alistaron Moisés y Aarón, según había ordenado Yahveh por medio de Moisés. Se hizo el censo de los hijos de Guersón, por clanes y familias, de treinta años para arriba hasta los cincuenta, de todos los aptos para la milicia para que prestaran el servicio de la Tienda del Encuentro. Los alistados de los diversos clanes y familias fueron 2.630. Esos fueron los registrados de los clanes de los hijos de Guersón, todos los que habían de servir en la Tienda del Encuentro. Los alistaron Moisés y Aarón según la orden de Yahve. Se hizo el censo de los clanes de los hijos de Merarí, por clanes y familias, de treinta años para arriba hasta los cincuenta, de todos los aptos para la milicia, para que prestaran el servicio de la Tienda del Encuentro. Los revistados de los diversos clanes fueron 3.200. Esos fueron los revistados de los clanes de los hijos de Merarí. Los alistaron Moisés y Aarón, según había ordenado Yahveh por medio de Moisés. El total de los levitas que Moisés, Aarón y los principales de Israel registraron por clanes y familias, de los de treinta años en adelante hasta los cincuenta, de todos los aptos para entrar al servicio y el transporte de la Tienda del Encuentro, fue, según el censo, 8.580. Se hizo su censo por orden de Yahveh transmitida por Moisés, asignando a cada uno su servicio y su carga: su censo se hizo tal como lo había ordenado Yahveh a Moisés.

*Importa cuántos seamos, pero importa más lo fieles que seamos a su plan. Dios propone y el hombre debe descubrir que la felicidad viene de hacer la voluntad de Dios.*



#### EJERCICIO 18

En Num 3,47 se establece la proporción entre 1 siclo del santuario y 20 gueras. 1siclo=20 gueras.

Un poco más adelante, en Num5, 5-7 se establece que la reparación de un mal hecho a otro, por ejemplo un robo o destruir algo de su patrimonio, implica la reparación del mal hecho (esto es su restitución) más un quinto de su valor.

Imagina, que Sefián le robó a Areli algo valorado en 1 siclo ¿cuánto tiene que devolver en siclos y gueras a Areli?

*Cuando hacemos mal a alguien, no basta con pedir perdón, se trata de restituir el mal hecho con la ley del amor. En la confesión, la penitencia suele estar relacionada con este principio. ¿Cómo corresponde el perdonado a quien le perdona? Imposible, el perdón no tiene precio ni proporción porque es amor puro y el amor no tiene precio ni medida.*

#### EJERCICIO 19

En Num. 3, 17-39 y 4, 38-45 se nos facilitan los siguientes datos sobre la población de la tribu de Levi en sus tres linajes: ver tabla adjunta.

Si estimamos que la población comprendida entre los 0 y 29 años es 9 veces superior a la comprendida entre los 51 y 80 años, ¿podrías estimar unas pirámides de población masculina de cada linaje? ¿Podrías decirnos cuál de los linajes tiene una población más joven y cuál más envejecida?

#### Tribu de Levi

Linaje	Varones mayores de 1 mes	Varones entre 30 y 50 años
Gerson	7500	2630
Caat	8300	2750
Merari	6200	3200

*Un cristiano tiene claro sentimiento de pertenecer al pueblo de Dios. Ello está muy por encima de la nación o el club de football. ¿Te sientes pueblo de Dios?*

#### EJERCICIO 20

Traduce el siguiente texto al SMD utilizando la regla de tres. (Num 15,9-10)

“ se ofrecerá además del novillo una oblación de tres décimas de flor de harina amasada con medio sextario de aceite, y una libación de medio sextario de vino, como manjar abrasado de calmante aroma para Yahveh.”

*¡Qué gusto! Con Cristo, la oblación se ha simplificado mucho y las ofrendas también pues la una y las otras son, sencillamente, nuestra vida entera. ¿Qué será, pues, medio sextario de una vida?... si ni siquiera sabes cuánto tiempo te quiere el Señor aquí.*

## EJERCICIO 21

Compara la población de las diferentes tribus de Israel en una hoja de cálculo según los datos de Num 2 y los de Num 26. No se te olvide incluir a los levitas. Calcula la tasa de crecimiento de la población de cada tribu y la global.

*Los hijos sois siempre una bendición de Dios, vengáis como vengáis.*

## EJERCICIO 22

Si te ha costado la traducción del ejercicio 20, ahora te propongo otra similar que te ayude a la anterior. Son dos textos breves: a/ Núm 28,4-5

“Uno de los corderos lo ofrecerás en holocausto por la mañana, y el otro cordero entre dos luces; y como oblación, una décima de medida de flor de harina, amasada con un cuarto de sextario de aceite virgen.”

b/ Rut 2,17

“Estuvo espigando en el campo hasta el atardecer y, cuando desgranó lo que había espigado, había como una medida de cebada.”

*El Señor vela por todos para que no les falte de nada. A veces cuenta con los hermanos pudientes para ello. El problema es cuando nos hacemos los locos.*

## EJERCICIO 23

Estima el valor de pi que se deduce de la lectura del siguiente texto I Re 7,23:

“Hizo el Mar de metal fundido que tenía diez codos de borde a borde; era enteramente redondo, y de cinco codos de altura; un cordón de treinta codos medía su contorno.”

Intenta estimar las dimensiones de este mar de adorno en el SMD.

Este ejercicio traerá cola...mira el ejercicio 137.

*A veces nos empeñamos en despreciar los textos sagrados porque la ciencia ha avanzado en tres mil años. Pero... la intención de los textos que ahora discutimos ¿no será otra? Esto suele ocurrir cuando leemos los textos para argumentar nuestras ideas y no con la apertura de corazón propia de los que buscan respuestas. Aunque  $\pi = 3'141592\dots$*

## EJERCICIO 24

Realiza el reparto que describe Num 31, 25-36:

“Habló Yahveh a Moisés y le dijo: «Sacad la cuenta, tú, el sacerdote Eleazar y los principales de las familias de la comunidad, del botín y de los cautivos, hombres y bestias.

Luego repartirás el botín, la mitad para los combatientes que fueron a la guerra y la otra mitad para toda la comunidad.

Reservarás para Yahveh, de la parte de los combatientes que fueron a la guerra, uno por cada quinientos, sean hombres,

bueyes, asnos u ovejas. Lo tomarás de la mitad que les corresponde y se lo darás al sacerdote Eleazar, como reserva para Yahveh. Y de la mitad de los israelitas, uno por cada cincuenta, sean hombres, bueyes, asnos u ovejas, cualquier clase de bestias, y se lo darás a los levitas, que están encargados del ministerio de la Morada de Yahveh.

Moisés y el sacerdote Eleazar hicieron como había mandado Yahveh a Moisés. Fue el botín, el remanente de lo que la gente de guerra había saqueado: 675.000 cabezas de ganado lanar, 72.000 de vacuno y 61.000 de ganado asnal.

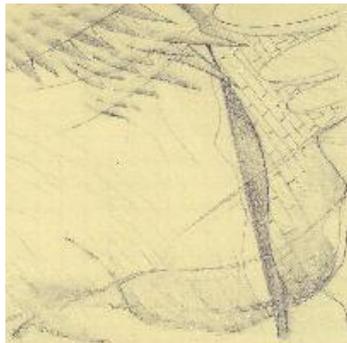
En cuanto a las personas, las mujeres que no habían dormido con varón eran, en total, 32.000.”

Reparto

	COMBATIENTES	YAHVEH	COMUNIDAD
GANADO LANAR			
VACUNO			
ASNAL			
PERSONAS			

Cuando hayas realizado la tabla de reparto, compárala con Núm 31,37-47 que trae la solución.

*Ójala tengamos siempre presente al Señor en el reparto de nuestros bienes. ¿Cómo? Contando con los hermanos que no tienen nada o tienen menos. ¿Has leído la segunda parte de “Deus Carita est” de Benedicto XVI?*





## EJERCICIO 25

Corona circular (puede calcularse el tamaño de los pastos en función del radio de la ciudad y comparar dos localidades, por ejemplo Pedro Muñoz con Tomelloso). Núm 35,4-5

“Los pastos de las ciudades que cedáis a los levitas comprenderán mil codos alrededor de la ciudad, a contar desde las murallas. Mediréis, fuera de la ciudad, 2000 codos a oriente, 2000 codos a mediodía, 2000 codos a occidente y 2000 codos al norte, teniendo la ciudad como centro. Estos serán los pastos de las ciudades.”

Analiza una función que establezca la relación entre el área de los pastos y el área de la ciudad en función del radio de la ciudad. Aporta alguna conclusión al análisis.

Pistas para crear la función:

$Y = f(r)$ ;  $y = Ap/Ac = \frac{\pi(R^2 - r^2)}{\pi r^2}$ ; simplificamos y queda:  $y = \frac{R^2 - r^2}{r^2} = \frac{(r+2)^2 - r^2}{r^2} = \frac{r^2 + 4r + 4 - r^2}{r^2}$ ; simplificamos y....  
 $y = \frac{4 \cdot (r+1)}{r^2}$  Ésta es la función que debes analizar. Atentos a su límite.

*Veamos por nuestros sacerdotes. Ellos lo han dado todo para seguir a Jesús y atendernos como pueblo de Dios que somos. Contemos siempre con ellos a la hora de compartir los bienes y estemos atentos a sus necesidades porque son nuestras también.*

## EJERCICIO 26

Tomando Dt 10,22: “No más de setenta personas eran tus padres cuando bajaron a Egipto, y Yahveh tu Dios te ha hecho ahora numeroso como las estrellas del cielo.”, calcula la tasa media de crecimiento de la población judía en Egipto sabiendo que: se habla de que la primera colonia judía en Egipto era de 70 hombres y salieron con Moisés unos 1.600.000 hombres. Por otra parte, hay que tener en cuenta que la presencia judía en Egipto es de unos 150 años ya que el Éxodo se produce en el siglo XII a.C. y los movimientos nómadas hacia esa zona se producen cerca de dos siglos antes.

Te facilitará el problema suponer que la población se comporta como una sucesión de tipo geométrico. Para ello necesitarás una buena calculadora científica o dejar el resultado indicado.

*Lo que nos hace verdaderamente grandes no son nuestros méritos, sino la unión sincera al plan de Dios.*

## EJERCICIO 27

Estadística: error de primera especie.

Dt 22,23-27

“Si una joven virgen está prometida a un hombre y otro hombre la encuentra en la ciudad y se acuesta con ella, los sacaréis a los dos a la puerta de esa ciudad y los apedrearéis hasta que mueran: a la joven por no haber pedido socorro en la ciudad, y al hombre por haber violado a la mujer de su prójimo. Así harás desaparecer el mal de en medio de ti.

Pero si es en el campo donde el hombre encuentra a la joven prometida, la fuerza y se acuesta con ella, sólo morirá el hombre que se acostó con ella; no harás nada a la joven: no hay en ella pecado que merezca la muerte. El caso es semejante al de un hombre que se lanza sobre su prójimo y le mata: porque fue en el campo donde la encontró, y la joven prometida acaso gritó sin que hubiera nadie que la socorriera.”

Explica brevemente la similitud entre este texto y el concepto de error de 1ª especie en los contrastes estadísticos.

*Si te escandaliza el texto, recuerda que Cristo viene a darle un nuevo sentido a toda la ley mosaica y a los profetas. Él mismo insiste en ello. Sí debemos mantener el principio subyacente que se refiere a que en temas de justicia no debemos condenar al inocente o mientras no existan pruebas. La justicia occidental tiene grandes raíces cristianas. Debemos implicarnos en transformar el mundo empapando las instituciones con nuestro compromiso en las mismas.*



## EJERCICIO 28

En los países desarrollados se establecen sistemas de protección para la población menos favorecida. Doce siglos antes de Cristo, los judíos habían establecido su propio sistema.

Piensa en tus ingresos mensuales (no olvides la aportación de tus padres al teléfono móvil) y calcula el importe que te tocaría dar a la luz de DT 26, 12-13:

“El tercer año, el año del diezmo, cuando hayas acabado de apartar el diezmo de toda tu cosecha y se lo hayas dado al levita, al forastero, a la viuda y al huérfano, para que coman de ello en tus ciudades hasta saciarse, dirás en presencia de Yahveh tu Dios: «He retirado de mi casa lo que era sagrado; se lo he dado al levita, al forastero, al huérfano y a la viuda, según todos los mandamientos que me has dado sin traspasar ninguno de tus mandamientos ni olvidarlos.»

*No esperemos a compartir para cuando ganemos un sueldo...cuando ganemos un sueldo esperaremos a pagar la casa....después ahorraremos para la jubilación...muertos, nuestros hijos se pelearán por la herencia....  
Démonos a los demás en vida. En vida, hermano, en vida.*

## EJERCICIO 29

Un robo considerable: calcula a precio de esta semana (buscando en el periódico la cotización del oro o mirando la adenda del final relativa a la cotización del oro), el importe del robo descrito en Josué 7,20-21:

“Akán respondió a Josué: «En verdad, yo soy el que ha pecado contra Yahveh, Dios de Israel; esto y esto es lo que he hecho: Vi entre el botín un hermoso manto de Senaar, doscientos siclos de plata y un lingote de oro de cincuenta siclos de peso, me gustaron y me los guardé. Están escondidos en la tierra en medio de mi tienda, y la plata debajo.»”

*La mera confesión de los pecados trae paz. ¿Cuánto más traerá el sacramento de la penitencia con tanta gracia de Dios?*

## EJERCICIO 30

Halla la razón entre los dos ejércitos sabiendo que Gedeón luchaba con 300 hombres.

Tienes los datos en Jueces 8,4: “4 Gedeón llegó al Jordán y lo pasó; pero él y los trescientos hombres que tenía consigo estaban agotados por la persecución.”

Y Jueces 8,10 : “10 Zébaj y Salmunná estaban en Carcor con su ejército, unos 15.000 hombres, todos los que habían quedado del ejército de los hijos de Oriente. Los que habían caído eran 120.000 guerreros.”

a/ Con la razón que te haya dado, ¿quién crees que ganó Gedeón o Zébaj y Salmunná? Termina de leer el texto y sabrás el resultado y el por qué.

b/ Con el segundo texto calcula el porcentaje de bajas y el tamaño del ejército antes de tener ese número de bajas.

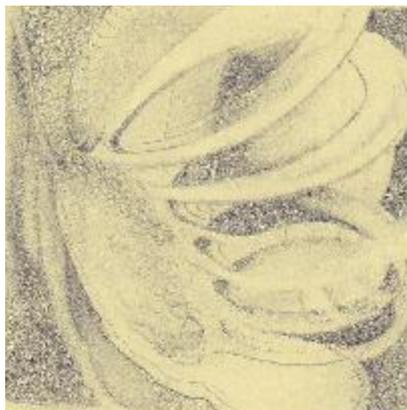
*Con Dios todo se puede. Por eso tenemos experiencias concretas de que Él es todopoderoso.*

## EJERCICIO 31

Traduce a precio de nuestros días (según la valoración del mercado de oro en el periódico) el pago a Gedeón por vencer a los Jefes de Madián. (La hazaña no fue pequeña aunque contasen con una ayuda muy especial) Jueces 8, 25-26:

“25 Respondieron ellos: «Te los damos con mucho gusto.» Extendió él su manto y ellos echaron en él cada uno un anillo de su botín. 26 El peso de los anillos de oro que les había pedido, se elevó a 1.700 siclos de oro, sin contar las lunetas, los pendientes y los vestidos de púrpura que llevaban los reyes de Madián, ni tampoco los collares que pendían del cuello de sus camellos.”

*Es de biennacido ser agradecido. Agradecer es una muestra de humildad y la humildad una condición para la santidad.*



### EJERCICIO 32

Igual que en el ejercicio 31 estima el valor del pago a Dalila teniendo en cuenta dos textos:

Jueces 16,5: “5 Los tiranos de los filisteos subieron donde ella y le dijeron: «Sonsácale y entérate de dónde le viene esa fuerza tan enorme, y cómo podríamos dominarlo para amarrarlo y tenerlo sujeto. Nosotros te daremos cada uno 1.100 siclos de plata.»”

Y 1 Sam 6,16: “16 Cuando los cinco tiranos filisteos lo vieron, se tornaron a Ecrón el mismo día.”

*Sé íntegro. No te dejes comprar por unas monedas...ni por muchas. Dios Padre ha pagado por nosotros un gran rescate: la sangre de su Hijo. Esto es por lo único por lo que nos debemos sentir obligados, por amor de Dios. Por eso le decimos a Cristo: “Señor, con tu sangre, nos has comprado”.*

### EJERCICIO 33

Lee este texto: Jueces 17,1-4 “1 Había en la montaña de Efraím un hombre llamado Miqueas. 2 Dijo a su madre: «Los 1.100 siclos de plata que te quitaron y por los que lanzaste una maldición, incluso oí que dijiste... esa plata la tengo yo; yo la robé.» Su madre respondió: «Que mi hijo sea bendito de Yahveh». 3 Y él le devolvió los 1.100 siclos de plata. Y su madre dijo: «Yo consagré solemne y espontáneamente, por mi hijo, esta plata a Yahveh, para hacer con ella una imagen y un ídolo de fundición, pero ahora te la devuelvo.» Y él devolvió la plata a su madre. 4 Su madre tomó doscientos siclos de plata y los entregó al fundidor. Este le hizo una imagen (y un ídolo de metal fundido) que quedó en casa de Miqueas.”

Calcula el porcentaje de plata destinado a la estatua y el peso de la misma en el SMD así como el resto que se quedó la madre de Miqueas.

*Cuando hagas una promesa al Señor cúmplela, no desprecies a quien te ha dado la vida.*

### EJERCICIO 34

Calcula cuánto ganaba un sacerdote hace tres mil años haciendo una estimación en euros según el texto de Jueces 17,16 “Miká le dijo: «Quédate en mi casa, y serás para mí un padre y un sacerdote; yo te daré diez siclos de plata al año, el vestido y la comida.»”.

*Saber vivir con menos es el auténtico tesoro y el testimonio más útil para que los demás aprendan a compartir.*

### EJERCICIO 35

Atendiendo a estos dos textos, responde la pregunta: ¿Cuántos fueron al cuerpo de intendencia?

Jueces 20,2: “Los principales de todo el pueblo y todas las tribus de Israel acudieron a la asamblea del pueblo de Dios: 400.000 hombres de a pie, armados de espada.”

Jueces 20,10: “y tomaremos de todas las tribus de Israel diez hombres por cada cien, cien por cada mil, y mil por cada 10.000; ellos recogerán víveres para la tropa, para hacer, en cuanto lleguen, con Guibeá de Benjamín según la infamia que han cometido en Israel.”

*Si vivimos todo lo que hacemos como servicio amoroso, estamos dando sentido a gestos aparentemente inútiles.*

*Hace años coroné mi despacho con la siguiente frase de cosecha propia:*

*“Ambición, ¡qué paradoja! Los proyectos más ambiciosos para la humanidad sólo pueden realizarse con esa multitud anónima sin aparente ambición.”*

*Así entendido, el servicio, por humillante que sea, sí se entronca en el mensaje de Cristo.*

### EJERCICIO 36

Sería interesante conocer cómo han variado los precios en 3000 años, ¿verdad? Pregunta en una ferretería por el precio de afilar un azadón y una hoz y compáralo con el precio que aparece en 1 Sam 13,21: “21 El precio era de dos tercios de siclo por las rejas y los azadones, y un tercio de siclo por aguzar las sierras y las hoces”.

Analiza la variación porcentual de precio y busca una justificación que lo explique.

*Siendo el valor de las cosas tan relativo, ¿por qué pelearse por ellos? Desprendámonos de lo superfluo.*

## EJERCICIO 37

Calcula la estatura de Goliat y el peso de la coraza y de la punta de su lanza en medidas del SMD.

1 Sam 17,4-7: “Salió de las filas de los filisteos un hombre de las tropas de choque, llamado Goliat, de Gat, de seis codos y un palmo de estatura; tenía un yelmo de bronce sobre su cabeza y estaba revestido de una coraza de escamas, siendo el peso de la coraza 5.000 siclos de bronce. Tenía en las piernas grebas de bronce y una jabalina de bronce entre los hombros.

El asta de su lanza era como enjullo de tejedor y la punta de su lanza pesaba seiscientos siclos de hierro. Su escudero le precedía.”

¡Qué barbaridad!

*En situaciones como la descrita, cobra una especial significación la siguiente frase: “El Señor es la defensa de mi vida, ¿quién me hará temblar?...”*

## EJERCICIO 38

Toma nota de estos datos:

El rey David fue rey de Israel del 1003 al 971 a.C. y de Judá del 1012 al 1004 a.C.

Contesta: ¿en qué año nació el rey David?

Pista: II Sam 5, 4-5

“ Treinta años tenía cuando comenzó a reinar y reinó cuarenta años.

Reinó en Hebrón sobre Judá siete años y seis meses. Reinó en Jerusalén sobre todo Israel y sobre Judá 33 años.”

¿Cuántos años han pasado desde su nacimiento?

*Piensa que lo importante no es cuánto vivimos sino para qué vivimos. Recuerda a San Domnión y la lista enorme de quienes murieron a tu edad como Ramoncito Montero.*



## EJERCICIO 39

Traduce al SMD el peso de la corona de Milkom

II Sam 12,30

“Tomó de la cabeza de Milkom la corona, que pesaba un talento de oro; tenía ésta engarzada una piedra preciosa que fue puesta en la cabeza de David; y se llevó un enorme botín de la ciudad.”

*A veces en la Biblia las cantidades son imaginarias en función de los aspectos que se quiera reforzar. En este caso nos encontramos en el límite para creémoslo a pié juntillas. En cualquier caso, insistimos en la idea de que la ciencia puede desmentir algún texto bíblico, pero no su esencia, intención y mensaje.*

## EJERCICIO 40

¿Alguna vez te has preguntado cuánto pesa el pelo que sale durante un año? Traduce al SMD

II Sam 14,26

“Cuando se cortaba el pelo - y se lo cortaba cada año; porque le pesaba mucho y por eso se lo cortaba - pesaba el cabello de su cabeza doscientos siclos, peso real.”

*Para algunos judíos ortodoxos, mantener parte o todo su pelo sin cortar es un gesto de fe. Entendamos lo que los signos significan (valga la redundancia) y reconozcamos de cuántas leyes nos libera Jesús con la nueva alianza. También nosotros tenemos signos sagrados y el respeto al prójimo es otro signo de humildad y la humildad un requisito para la santidad. El Cristiano tiene claro que la santidad viene de Dios...*

## EJERCICIO 41

Peso de la espada de Dodó, II Sam 21,16, aproxímalas al SMD.

“Había un campeón de los descendientes de Rafá; tenía una espada que pesaba trescientos siclos de bronce, ceñía una espada nueva y se dijo: «Voy a matar a David.»”

*Cuando lo vemos en una historia antigua nos resulta absurdo la obsesión por un armamento mejor y hasta nos dan lástima. Pero ¿por qué nos cargamos de argumentos cuando hablamos de nuestra época? Nos han enseñado a no ser incautos y eso es bueno, pero...¿hasta qué porcentaje del PIB o a costa de qué gastos alternativos?*

## EJERCICIO 42

En el segundo libro de Samuel aparecen dos censos consecutivos.

Con los datos del ejercicio 19 que corresponde a unos 200 años antes de los dos censos consecutivos que te transcribo a continuación, elabora una tabla de datos y la correspondiente gráfica de barras.

II Sam 24,9: “Joab entregó al rey la cifra del censo del pueblo. Había en Israel 800.000 hombres de guerra capaces de manejar las armas; en Judá había 500.000 hombres.”

II Sam 24,15 “Y David eligió la peste para sí. Eran los días de la recolección del trigo. Yahveh envió la peste a Israel desde la mañana hasta el tiempo señalado y murieron 70.000 hombres del pueblo, desde Dan hasta Berseba.”

*El Señor siempre te da alternativas. Con ello te recuerda que te ha creado libre para que tu amor tenga valor.*

## EJERCICIO 43

Estima el valor de la hera en euros con los datos de II Sam 24,24: “Pero el rey dijo a Arauná: «No; quiero comprártelo por su precio, no quiero ofrecer a Yahveh mi Dios holocaustos de balde.» Y David compró la era y los bueyes por cincuenta siclos de plata.”

*El Señor hace que a los ojos de los demás, nuestro comportamiento sea extraño. ¿No te sientes interpelado por la santidad de muchos?*

## EJERCICIO 44

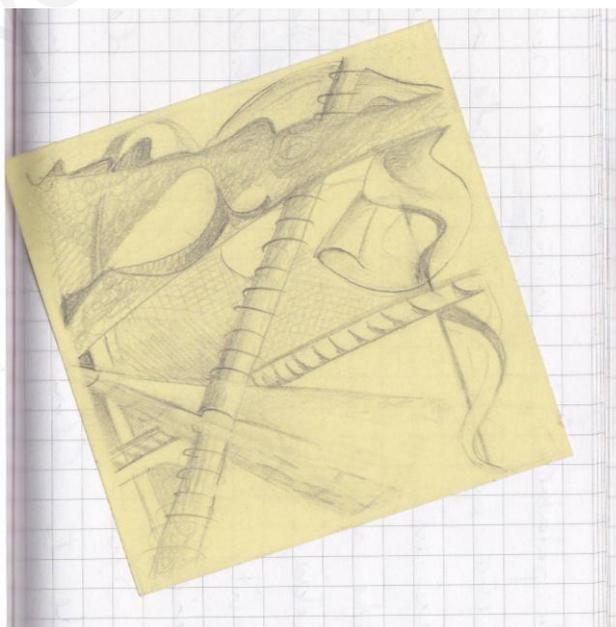
Haz una nueva estimación del valor en euros del pago por la madera del templo de Salomón. I Re 5,24-26 :

“Jiram dio a Salomón toda la madera de cedro y ciprés que deseaba.

Salomón dio a Jiram 20.000 coros de trigo para la manutención de su casa y 20.000 coros de oliva molida. Esto daba Salomón a Jiram cada año.

Yahveh dio sabiduría a Salomón, como se lo había prometido, y hubo paz entre Jiram y Salomón pactando una alianza entre ambos.”

*Gran parte de los problemas de este mundo, se resolverían con una retribución justa a cada cual por su trabajo y a cada país por sus materias primas. Ser justos en la retribución presupone entender al otro como hermano.*



## EJERCICIO 45

Intenta hacer una maqueta del templo a escala 1:200 con las indicaciones de I Re 6,2-ss. Como eso lleva mucho tiempo y sólo disfrutarán los futuros arquitectos, ingenieros o maestros belenistas, te propongo algo más sencillo:

Identifica formas y cuerpos geométricos que estén descritos, indicando el versículo en el que aparecen:

Ortoedro,  
Rectángulo  
Espiral  
Cubo

## I Re 6,2-ss (Selección)

“La Casa que edificó el rey Salomón a Yahveh tenía sesenta codos de largo, veinte de ancho y veinticinco de alto. El Ulam delante del Hekal de la Casa tenía veinte codos de largo en el sentido del ancho de la Casa y diez codos de ancho en el sentido de largo de la Casa. Hizo en la Casa ventanas con celosías. Edificó junto al muro de la Casa una galería en torno al Hekal y al Debir, e hizo habitaciones laterales en derredor. La galería inferior tenía cinco codos de ancho, la intermedia seis codos de ancho y la tercera siete codos de ancho, porque fue rebajando alrededor de la Casa, por la parte exterior, para no empotrar en los muros de la Casa. (La Casa fue construida con piedras preparadas en la cantera; durante su construcción no se oyeron en la Casa martillazos ni sierras ni instrumentos de hierro.) La entrada del piso inferior estaba en el ala derecha de la Casa, y por una escalera de caracol se subía al piso intermedio y del intermedio al tercero. Edificó la Casa, la acabó y la techó con artesonado de cedro. Edificó la galería, adosada a toda la Casa, de cinco codos de alta y estaba unida a la Casa por vigas de cedro. Fue dirigida a Salomón la palabra de Yahveh diciendo: « Por esta Casa que estás edificando, si caminas según mis preceptos, obras según mis sentencias y guardas todos mis mandamientos para andar conforme a ellos, yo cumpliré mi palabra contigo, la que dije a David tu padre, habitaré en medio de los hijos de Israel y no abandonaré a mi pueblo Israel. » Edificó Salomón la Casa y la terminó. Revistió los muros de la Casa en el interior con planchas de cedro desde el suelo de la Casa hasta las vigas del techo; revistió de madera el interior y recubrió el suelo de la Casa con planchas de ciprés. Construyó los veinte codos del fondo de la Casa con planchas de cedro desde el suelo hasta las vigas, formando así por la parte interior el Debir, el Santo de los Santos; cuarenta codos tenía la Casa, es decir, el Hekal, delante del Debir. El cedro del interior de la Casa estaba esculpido con figuras de calabazas y capullos abiertos; todo era cedro, no se veía la piedra. Había preparado un Debir al fondo de la Casa en el interior para colocar en él el arca de la alianza de Yahveh. El Debir tenía veinte codos de largo, veinte codos de ancho y veinte codos de alto; lo revistió de oro fino; y alzó un altar de cedro delante del Debir y lo revistió de oro. Revistió de oro también la Casa, absolutamente toda la Casa. Hizo en el Debir dos querubines de madera de acebuche de diez codos de altura. Un ala del querubín tenía cinco codos y la otra ala del querubín cinco codos: diez codos desde la punta de una de sus alas hasta la punta de la otra de sus alas. El segundo querubín tenía diez codos, las mismas medidas y la misma forma para los dos querubines. La altura de un querubín era de diez codos y lo mismo el segundo querubín. Colocó los querubines en medio del recinto interior; y las alas de los querubines estaban desplegadas; el ala de uno tocaba un muro y el ala del segundo querubín tocaba el otro muro, y sus alas se tocaban en medio del recinto, ala con ala. Revistió de oro los querubines. Esculpí todo en torno los muros de la Casa con grabados de escultura de querubines, palmeras, capullos abiertos, al interior y al exterior. Recubrió de oro el piso de la Casa al interior y al exterior. Hizo la puerta del Debir con batientes de madera de acebuche, y el dintel y las jambas ocupaban la quinta parte; los dos batientes eran de madera de acebuche; esculpí sobre ellos esculturas de querubines, palmas y capullos abiertos, y los revistió de oro, poniendo láminas de oro sobre los querubines y las palmeras. Hizo lo mismo en la puerta del Hekal: los montantes de madera de acebuche que ocupaban la cuarta parte; dos batientes de madera de abeto: dos planchas de un batiente eran giratorias y también eran giratorias otras dos planchas del otro batiente. Esculpí querubines, palmeras, capullos abiertos y embutió oro sobre la escultura. Edificó el patio interior; tres filas de piedras talladas y una fila de tablones de cedro.”

*El templo se construye por puro amor a Dios y tratamos de dotarle de la dignidad de que somos capaces en función de nuestras posibilidades y generosidad.*

## EJERCICIO 46

Dibuja los querubines del templo de Salomón, guardando las proporciones y calcula la escala de tu dibujo respecto a la realidad.

## I Re 6,23-28

“Hizo en el Debir dos querubines de madera de acebuche de diez codos de altura.

Un ala del querubín tenía cinco codos y la otra ala del querubín cinco codos: diez codos desde la punta de una de sus alas hasta la punta de la otra de sus alas.

El segundo querubín tenía diez codos, las mismas medidas y la misma forma para los dos querubines.

La altura de un querubín era de diez codos y lo mismo el segundo querubín.

Colocó los querubines en medio del recinto interior; y las alas de los querubines estaban desplegadas; el ala de uno tocaba un muro y el ala del segundo querubín tocaba el otro muro, y sus alas se tocaban en medio del recinto, ala con ala.

Revistió de oro los querubines.”

*Los adornos e imágenes de los templos son eso. El respeto que merecen las imágenes es por lo que representan y no por ellas mismas.*

## EJERCICIO 47

Dibuja el eje de simetría de los querubines del ejercicio 46.

*Guárdate de hacer de las imágenes semi-ídolos. Son testimonios de fe, no forman parte de la fe ya que sin ellas la fe no queda alterada en nada, conserva toda su plenitud.*

## EJERCICIO 48

¿Cuánto tiempo se tardó en construir el templo de Salomón? I Re 6,37-38: “El año cuarto, en el mes de Ziv, se pusieron los cimientos de la Casa de Yahveh, y el año once, en el mes de Bul - que es el mes octavo - fue acabada la Casa en todas sus partes, según todo su proyecto. Salomón la levantó en \_\_\_\_\_ años.”

Teniendo en cuenta los datos del ejercicio 44, ¿cuánto pagó en total por la madera del templo?

*Está claro que los medios técnicos de aquella época no son los de ahora, ni los materiales. Cuando se pone ilusión en algo o algo constituye tu vocación, los años no pesan.*

## EJERCICIO 49

Calcula el perímetro de la rueda (rodadura) descrita en I Re 7,32: “Las cuatro ruedas estaban bajo los paneles, y los ejes de las ruedas estaban en la basa; la altura de cada rueda era de codo y medio.”

*¿Cómo se nota el entusiasmo de nuestro interlocutor cuando nos narra algo con mucho detalle! ¿que nos noten entusiasmo al hablar de Dios”.*

## EJERCICIO 50

La pureza del oro de Ofir es famosa. ¿Cuánto pesaba el oro que le llevaron a Salomón en el SMD? I Re 9,28: “Llegaron a Ofir, y trajeron de allí 420 talentos de oro que llevaron al rey Salomón.”

Con esos datos de peso en oro puro, ¿Cuántos kilos de oro de 18 quilates se puede obtener?

*El oro se prueba en el crisol, es una prueba infalible de su calidad. Por eso, cuando alguien ha sufrido mucho y lo ha hecho con dignidad, ofreciendo su dolor por los demás y muere, decimos que se ha ido bien acrisolado al Cielo. Ello viene de otro texto bíblico “...fue probado como oro en crisol...”. ¿Estás preparado para la prueba?, ¿De cuántos quilates estás hecho?*

## EJERCICIO 51

Calcula el presupuesto de Salomón en función de la recaudación de impuestos, haciendo una estimación en euros; I Re 10,14-15:

“El peso del oro que llegaba a Salomón cada año era de 666 talentos de oro, sin contar las contribuciones de los mercaderes, las ganancias de los comerciantes y de todos los reyes árabes y de los inspectores del país.”

*El problema del hambre en el mundo no está en los ricos sino en cómo administramos todos nuestros bienes. Supongo que todos incluimos preguntas relativas a este aspecto en nuestros respectivos exámenes de conciencia.*

## EJERCICIO 52

Con el dato del ejercicio anterior, estima el porcentaje destinado a ornamentación. I Re 10, 16-21: “El rey Salomón hizo doscientos grandes escudos de oro batido, aplicando seiscientos siclos de oro batido en cada escudo, y trescientos escudos pequeños de oro batido, aplicando tres minas de oro en cada escudo. El rey los colocó en la casa «Bosque del Líbano».

Hizo el rey un gran trono de marfil y lo revistió de oro finísimo.

El trono tenía seis gradas y un respaldo redondo en su parte posterior con brazos a uno y otro lado del asiento; dos leones de pie junto a los brazos más doce leones de pie sobre las seis gradas, a uno y otro lado. No se hizo cosa semejante en ningún reino. Todas las copas de beber del rey Salomón eran de oro y toda la vajilla de la casa «Bosque del Líbano» era de oro fino; la plata no se estimaba en nada en tiempo del rey Salomón.”

*Con Cristo cambia mucho la forma de comprender la importancia de los hombres y su rango. Ya no depende del oro y tronos que lo rodeen, sino de una dignidad única dada a todos por el que es digno del nombre-sobre-todo-nombre. En este sentido, me acuerdo de algún pasaje de la obra Utopía de Santo Tomás Moro, en la que no falta cierto tono de humor respecto a las joyas de los extranjeros ricos en la isla, todos se compadecen de ellos. En la isla Utopía llevar mucho oro es síntoma de ser un desgraciado porque los presos llevan grandes cadenas de oro al cuello..(A lo peor en nuestro mundo también).¿Cuánto oro llevas encima? Je, je...*

---

## JERCICIO 53

Cuando hay escasez de productos, el precio de los mismos sube. Te propongo tres textos para que calcules el incremento porcentual del precio buscando similitudes con las actuales relaciones entre dos cebollas y la arroba de cebada.

II Re 6, 24-25:

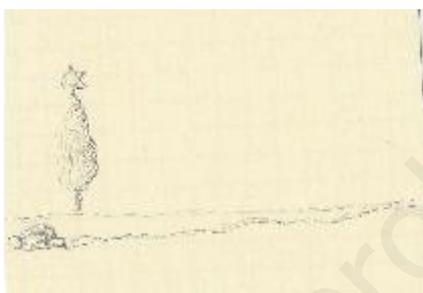
“Sucedió después de esto que Ben Hadad, rey de Aram, reunió todas sus tropas y subió y puso sitio a Samaría.

Hubo gran hambre en Samaría; y tanto la apretaron que una cabeza de asno valía ochenta siclos de plata, y un par de cebollas silvestres cinco siclos de plata.”

II Re 7,1: “Dijo Eliseo: «Escucha la palabra de Yahveh: Así dice Yahveh: Mañana a esta hora estará un seá de flor de harina a siclo, y las dos seás de cebada a siclo, en la puerta de Samaría.»”

II Re 7, 16: “Salió el pueblo y saqueó el campamento de Aram; la seá de flor de harina estaba a siclo y las dos seás de cebada a siclo, según la palabra de Yahveh.

*El Señor se hace presente en las cosas más cotidianas e interviene en ellas porque todo lo empapa de su gracia a favor nuestro. ¿Cuándo nos entrará en la cabeza que el mundo ha sido creado para nosotros rebosante de la bondad de Dios?*



## EJERCICIO 54

Deduce el número de personas que tributaron:

II Re 15,19-20: “En su tiempo Ful, rey de Asur, invadió el país, y Menajem entregó a Ful mil talentos de plata para que le ayudase a consolidar el poder real en sus manos. Menajem sacó este dinero gravándolo al rey de Israel y a los podesos, para darlo al rey de Asur, a razón de cuarenta siclos de plata cada uno. Y el rey de Asur se retiró sin detenerse en el país.”

*No te de vergüenza echar unos céntimos en el cepillo de misa si eso es todo lo que tienes o con ellos renuncias a un capricho por colaborar con tu Iglesia. Y a ti, adulto, no se te olvide poner la X en la declaración de la renta.*

## EJERCICIO 55

Lee el siguiente texto: II Re 20, 9-11: “Isaías repondió: «Esta será para ti, de parte de Yahveh, la señal de que Yahveh hará lo que ha dicho: ¿Quieres que la sombra avance diez grados o que retroceda diez grados?»

Ezequías dijo: «Fácil es para la sombra extenderse diez grados. No. Mejor que la sombra retroceda diez grados.»

El profeta Isaías invocó a Yahveh y Yahveh hizo retroceder la sombra diez grados sobre los grados que había recorrido en los grados de la habitación de arriba de Ajaz.”

¿Cuántos minutos más tuvo ese día si retrocedió la sombra 10º?

*A veces el Señor tiene que hacer cosas increíbles para que nos entre en la mollera que Él ha creado todo y eso le coloca por encima de restricciones espacio-temporales. Lo más increíble es que por puro amor nos entrega a su propio Hijo. ¿Cuán duro de cerviz eres tú?*

## EJERCICIO 56

Haz de cambista. Traduce este texto a euros haciendo una estimación en función del precio del oro y la plata.

Esdras 2,69: “Según sus posibilidades, entregaron al tesoro de la obra 61.000 dracmas de oro, 5.000 minas de plata y 100 túnicas sacerdotales.”

Traducción:

“Según sus posibilidades, entregaron al tesoro de la obra \_\_\_\_\_ euros en oro, \_\_\_\_\_ euros en plata y 100 túnicas sacerdotales.”

*El bien y la liberación entusiasman de tal modo que es fácil que surjan las envidias y las pruebas. Que tu relación con el Señor sea tan profunda que no flaquee cuando los demás te lo pongan difícil.*

## EJERCICIO 57

Esdrás 7, 21-22 “ Yo mismo, el rey Artajerjes, doy esta orden a todos los tesoreros de Transeufratina: "Todo lo que os pida el sacerdote Esdras, Secretario de la Ley del Dios del cielo, se lo daréis puntualmente, **hasta la suma de cien talentos de plata**, cien cargas de trigo, cien medidas de vino y cien medidas de aceite; la sal se le dará sin tasa.”

Busca en el periódico la cotización de la plata o mira en la adenda correspondiente y traduce a euros el límite que puso Artajerjes a Esdras.

*Ya sabemos que la vida de Sacerdote no implica un gran sueldo. El salario es otro...*

## EJERCICIO 58

Para poder conocer el enorme abuso descrito en este texto de Nehemías, trata de estimar el precio en euros actuales. Nehemías 5,15: “En cambio los gobernadores anteriores que me precedieron gravaban al pueblo: cada día percibían de él, como contribución por el pan, cuarenta siclos de plata; también sus servidores oprimían al pueblo. Pero yo, por temor de Dios, no hice nunca esto.”

*El temor de Dios se manifiesta también considerando al otro como criatura suya, tan querida como uno mismo, hermanos en Cristo. “Lo que hiciereis a uno de estos, a mí me lo hacéis”.*

## EJERCICIO 59

a/ Realiza una gráfica de sectores con el censo de la comunidad judía que vuelve del destierro de Babilonia clasificada por tribus.

Los datos aparecen en Nehemías 7,6-67

Estas son las personas de la provincia que regresaron del cautiverio, aquellos que Nabucodonosor, rey de Babilonia, había deportado y que volvieron a Jerusalén y Judea, cada uno a su ciudad. Vinieron con Zorobabel, Josué, Nehemías, Azarías, Raamías, Najamani, Mardoqueo, Bilsán, Mispéret, Bigvay, Nejum y Baaná. Lista de los hombres del pueblo de Israel: los hijos de Parós: 2.172; los hijos de Sefatías: 372; los hijos de Araj: 652; los hijos de Pajat Moab, por parte de los hijos de Josué y de Joab: 2.818; los hijos de Elam: 1.254; los hijos de Zattú: 845; los hijos de Zakkay: 760; los hijos de Binnuy: 648; los hijos de Bebay: 628; los hijos de Azgad: 2.322; los hijos de Adonicam: 667; los hijos de Bigvay: 2.067; los hijos de Adín: 655; los hijos de Ater, de Ezequías: 98; los hijos de Jalum: 328; los hijos de Besay: 324; los hijos de Jarif: 112; los hijos de Gabaón: 95; los hombres de Belén y de Netofá: 188; los hombres de Anatot: 128; los hombres de Bet Azmávet: 42; los hombres de Quiryat Yearim, Kefirá y Beerot: 743; los hombres de Ramá y Gueba: 621; los hombres de Mikmás: 122; los hombres de Betel y de Ay: 123; los hombres de Nebo: 52; los hijos del otro Elam: 1.254; los hijos de Jarim: 320; los hombres de Jericó: 345; los hijos de Lod, Jadid y Onó: 721; los hijos de Senaá: 3.930. Sacerdotes: los hijos de Yedaías, de la casa de Josué: 973; los hijos de Immer: 1.052; los hijos de Pasjur: 1.247; los hijos de Jarim: 1.017. Levitas: los hijos de Josué y Cadmiel, de los hijos de Hodías: 74. Cantores: los hijos de Asaf: 148. Porteros: los hijos de Sallum, los hijos de Ater, los hijos de Talmón, los hijos de Aqub, los hijos de Jatitá, los hijos de Sobay: 138. Donados: los hijos de Sijá, los hijos de Jasufá, los hijos de Tabbaot, los hijos de Querós, los hijos de Síá, los hijos de Padón, los hijos de Lebaná, los hijos de Jagabá, los hijos de Salmay, los hijos de Janán, los hijos de Guiddel, los hijos de Gajar, los hijos de Reaías, los hijos de Resín, los hijos de Necodá, los hijos de Gazzam, los hijos de Uzzá, los hijos de Paséaj, los hijos de Besay, los hijos de los meunitas, los hijos de los nefusitas, los hijos de Baqbuq, los hijos de Jacufá, los hijos de Jarjur, los hijos de Baslit, los hijos de Mejidá, los hijos de Jarsá, los hijos de Barcós, los hijos de Sísra, los hijos de Témaj, los hijos de Nesáj, los hijos de Jatifá. Los hijos de los siervos de Salomón: los hijos de Setay, los hijos de Soféret, los hijos de Peridá, los hijos de Yaalá, los hijos de Darcón, los hijos de Guiddel, 59 los hijos de Sefatías, los hijos de Jattil, los hijos de Pokéret Hassebayim, los hijos de Amón. [v60 Total de los donados y de los hijos de los siervos de Salomón: 392. Y estos eran los que venían de Tel Mélaj, Tel Jarsá, Kerub, Addón e Immer, y que no pudieron probar si su familia y su stirpe eran de origen israelita: los hijos de Belaías, los hijos de Tobías, los hijos de Necodá: 642. Y entre los sacerdotes, los hijos de Jobayías, los hijos Haqcós, los hijos de Barzillay - el cual se había casado con una de las hijas de Barzillay el galaadita, cuyo nombre adoptó -. Estos investigaron en su registro genealógico, pero no figuraban; por lo cual se les excluyó del sacerdocio como ilegítimos, y el Gobernador les prohibió comer de las cosas sacras hasta que no se presentara un sacerdote para el Urim y el Tummim. La asamblea ascendía a 42.360 personas, sin contar sus siervos y siervas en número de 7.337; tenían también 245 cantores y cantoras.

b/ Si el ejercicio te parece demasiado pesado, haz lo mismo pero con el reparto de los donativos aportados que describe el libro de Nehemías 7, 69-71:

“Algunos de los cabezas de familia hicieron ofrendas para la obra. El Gobernador entregó al tesoro mil dracmas de oro, 50 copas y 30 túnicas sacerdotales.

Entre los cabezas de familia entregaron al tesoro de la obra 20.000 dracmas de oro y 2.200 minas de plata.

Lo que entregó el resto del pueblo ascendía a 20.000 dracmas de oro, 2.000 minas de plata y 67 túnicas sacerdotales.”

c/ Pero tienes que calcular la probabilidad de que al tomar un dracma al azar, ésta hubiera sido entregada por el gobernador.

*El Señor había prometido que el pueblo podría volver tras el destierro. Ten confianza en el Señor y no te impacientes porque solo Él sabe cuándo nos conviene. (¿Acaso no te gusta la fruta en su momento? Demasiado pronto está verde; demasiado tarde: pocha.*

## EJERCICIO 60

Esther 3, 7

“El año doce del rey Asuero, el mes primero, que es el mes de Nisán, se sacó el «Pur» (es decir, las suertes) en presencia de Amán, por días y por meses. Salió el doce, que es el mes de Adar.”

Conociendo el calendario judío ¿cuál era la probabilidad de que no saliese ese mes?

Diseña un “pur” es decir una forma para conseguir echar a suertes algo, en este caso con el calendario hebreo y que garantice que el resultado es aleatorio y equiprobable. (Una buena respuesta es un dodecaedro).

*El Señor no suele jugársela ni deja que se le compre con promesas del tipo: “si me toca la lotería, te prometo....” Tú no te engañes, la gran mayoría de las cosas que prometemos las podemos hacer sin que nos toque la lotería. No tienes a Dios, porque es síntoma de que le consideras como el mago de Aladino y no tu Señor.*

## EJERCICIO 61

El precio de un soborno:

Esther 3, 9-11 “Si el rey juzga conveniente publicar un decreto para exterminarlos, yo haré que se entreguen 10.000 talentos de plata a los intendentes, para que los ingresen en la cámara del tesoro.»

El rey sacó el anillo de su dedo, se lo entregó a Amán, hijo de Hamdatá, de Agag, enemigo de los judíos, y dijo el rey a Amán: «La plata, te la regalo; y te regalo también ese pueblo para que hagas lo que te parezca.»”

Calcula el importe equivalente traduciendo el valor de los talentos de plata a su valor actual.

*El ser humano no tiene precio. Sé valiente como Esther. El Señor da la cara por los que son valientes por Él.*



## EJERCICIO 62

¿Con qué inclinación se tiene que mirar el extremo superior de la horca si te colocas a 10 metros de distancia de la base? (no se te olvide tener en cuenta tu estatura).

Ester 5,14 “Su mujer Zeres y todos sus amigos le respondieron: «Manda preparar una horca de cincuenta codos de altura y mañana por la mañana pídes al rey que cuelguen de ella a Mardoqueo; así podrás ir satisfecho al banquete con el rey.» Agradó el consejo a Amán y mandó preparar la horca.”

*Muchas veces somos duros con el resto de los hombres por puro miedo a ellos. Es la misericordia mucho más poderosa que el miedo porque deja abierta la puerta del corazón a la reconciliación.*

## EJERCICIO 63

Traducción del importe del depósito a euros. ¿Cuánto pesaban en total los sacos?

Tob 1, 14 “14 Me trasladé a Media y administré allí sus negocios hasta su muerte; y deposité en Ragués de Media, en casa de Gabael, hermano de Gabrí, unos sacos de plata por valor de diez talentos.”

*Fidelidad y justicia son cualidades de un valor incalculable en todos los trabajadores, en especial los de la mies del Señor.*

## EJERCICIO 64

Judit 1, 2-4 “2 ...rodeó esta ciudad con un muro de piedras de sillería que tenían tres codos de anchura y seis codos de longitud, dando al muro una altura de setenta codos y una anchura de cincuenta. 3 Alzó torres de cien codos junto a las puertas, siendo la anchura de sus cimientos sesenta codos. 4 Las puertas se elevaban a setenta codos de altura, con una anchura de cuarenta codos, para permitir la salida de sus fuerzas y el desfile ordenado de la infantería.

- ¿Qué medida falta para hacerse una idea de cómo eran las piedras del muro?, ¿Sabrías traducir al SMD las medidas dadas?

- Conocidas las medidas de la puerta, estima cuántos soldados marchaban en cada fila del desfile.

---

*La soberbia es el principal muro que impide el encuentro sincero con el Señor. ¿De qué están hechos los muro que impiden tu encuentro con Dios?, ¿sólo la soberbia?, ¿el miedo?, ¿el resentimiento?...”entra hasta el fondo del alma, divina luz, y enriquécenos, mira el vacío del hombre si tú le faltas por dentro” (del himno al Espíritu Santo).*

---

## EJERCICIO 65

Sabiendo que Antioco IV reinó desde 175 a 164 a.C. ¿de qué año data el comienzo de la era de los griegos descrita en el libro de los Macabeos? Nota: Antioco Epífanes es Antioco IV.

I Mac 1,10 “10 De ellos surgió un renuevo pecador, Antíoco Epífanes, hijo del rey Antíoco, que había estado como rehén en Roma. Subió al trono el año 137 del imperio de los griegos.”

*Aunque la finalidad de la Biblia no es relatar la historia con detalle sino la historia de la salvación, se pone de manifiesto que la historia de la humanidad cobra un nuevo sentido y tiene un claro destino con la visión trascendente de la misma. Si vas a ser historiador, no se te olvide buscar el sentido de las cosas que ocurren, qué proviene de Dios y qué del pecado de los hombres.*

## EJERCICIO 66

Traduce esta fecha con año de la era griega a una fecha de la Era Cristiana teniendo en cuenta las pistas del ejercicio anterior: I Mac 14,27:

“Esta es la copia de la inscripción: «El dieciocho de Elul del año 172, año tercero del gran sumo sacerdote Simón, en Asaramel,...”

Ten en cuenta la siguiente correspondencia de los meses del año actuales con los judíos de la adenda adjunta sobre el tiempo.

*Para los cristianos Jesús es el centro de la Historia, ésta tiene un antes y un después de Cristo.*



## EJERCICIO 67

Traduce al SMD I Mac 14,24: “24 Después, envió Simón a Roma a Numenio con un gran escudo de oro de mil minas de peso para confirmar la alianza con ellos.”

*La Alianza de Dios con los hombres no implica regalos extraordinarios fuera de la donación de uno mismo. Cristo se da para siempre y a todos en la Eucaristía y el hombre responde con su vida; cada uno con la suya.*

## EJERCICIO 68

Haz una aproximación razonada a euros del fondo para huérfanos y viudas que se guardaba en el templo de Jerusalén y que trajo tantas disputas. II Mac 3,10-12: “Manifestó el sumo sacerdote que eran depósitos de viudas y huérfanos, que una parte pertenecía a Hicarno, hijo de Tobías, personaje de muy alta posición y, contra lo que había calumniado el impío Simón, que el total era de cuatrocientos talentos de plata y doscientos de oro; que de ningún modo se podía perjudicar a los que tenían puesta su confianza en la santidad del lugar, y en la majestad inviolable de aquel Templo venerado en todo el mundo.”

*De una forma algo rupestre vislumbramos los antecedentes de la Seguridad Social. La preocupación por los más débiles es una constante en las sociedades que quieren construirse con los ojos puestos en el Señor.*

## EJERCICIO 69

Calcula el precio unitario que se deduce de este texto: II Mac 8,10-11: “Nicanor intentaba, por su parte, saldar con la venta de prisioneros judíos, el tributo de 2.000 talentos que el rey debía a los romanos.

Pronto envió a las ciudades marítimas una invitación para que vinieran a comprar esclavos judíos, prometiendo entregar noventa esclavos por un talento sin esperarse el castigo del Todopoderoso que estaba a punto de caer sobre él.”

Ten en cuenta que Nicanor no había hecho esclavos aún a los judíos que prometía vender a ese precio...¿No te parece un poco incauto Nicanor? Más aún si calculas cuantos esclavos tenía que conseguir para, tras ganar la batalla, pagar los 2.000 talentos al precio anunciado. ¿Cuántos esclavos tendría que vender?

Tras este último cálculo pensarás que más que incauto, fue muy insensato.

*No seas insensato. La realidad que te ha tocado vivir es la primera pista que te da Dios para descubrir tu vocación.*

## EJERCICIO 70

Calcula la proporción o razón implícita en el siguiente texto: II Mac 8,20: “...y el [auxilio] recibido en Babilonia, en la batalla contra los gálatas, cuando entraron en acción todos los 8.000 judíos junto a los 4.000 macedonios, y cuando los macedonios se hallaban en apuros, los 8.000 derrotaron a 120.000, gracias al auxilio que les llegó del cielo, y se hicieron con un gran botín.”

*Si te lo propone el Señor, hazlo. Y recuerda que Él propone hacerlo a su manera. Por extraña que sea al hombre, los modos de actuar de Dios hace que sus designios se cumplan.*

## EJERCICIO 71

Curioso error de traducción.

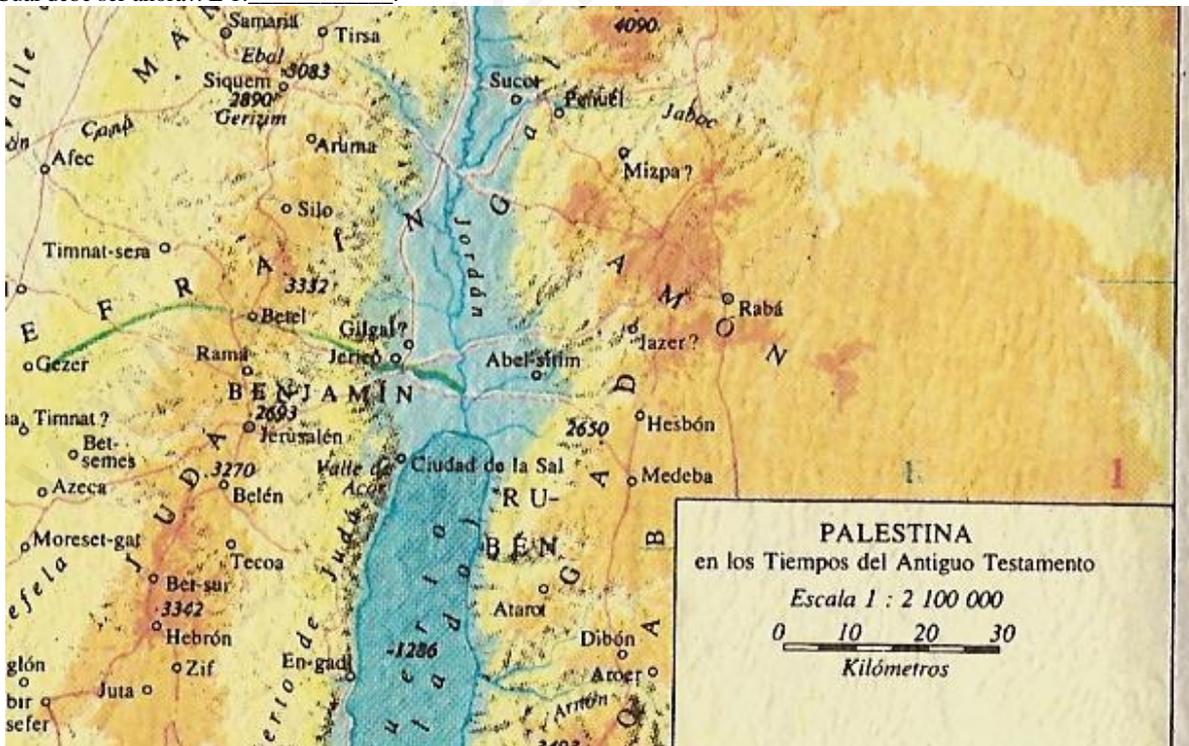
La ciudad de Bet sur se encuentra a más de 20 kilómetros de Jerusalén (en el ejercicio lo estimaremos con un metro y la escala del mapa propuesto).

Una vez calculada la distancia de Bet sur y Jerusalén leeremos el siguiente texto que contiene el error del traductor latino: II Mac 11,5:” Entró en Judea, se acercó a Bet Sur, plaza fuerte que dista de Jerusalén unos cinco estadios, y la cercó estrechamente.”

Está claro que a la luz de lo que mide un estadio (ver apéndice sobre medidas) existe un gran error. ¿cuántos kilómetros se ha confundido el traductor?

Otras traducciones utilizan esta otra medida: II Mac 11,5 en la traducción de “la Biblia de Jerusalén” :”Entró en Judea, se acercó a Bet sur, plaza fuerte que dista de Jerusalén unas cinco esjenas, y la cercó estrechamente.”.

Si te crees preparado, acepta el reto: hay un error en la escala ya que me he tomado la libertad de ampliar el plano para que se viera con mayor detalle. La regla mantiene las proporciones porque también la he ampliado. Pero NO la escala numérica ¿Cuál debe ser ahora?. E 1: \_\_\_\_\_.



*Los andaluces tienen fama de exagerar por exceso o por defecto. Ello nos enseña a centrarnos en el mensaje principal que quieren transmitirnos, sin darle importancia a la precisión. Los errores del cronista, no constituyen un argumento en contra del mensaje principal.*

## EJERCICIO 72

¿Cuánto tiempo se tarda en hacer una marcha como la de Judas Macabeo teniendo en cuenta que la velocidad media de marcha es de 4 km/h? El tiempo tienes que escribirlo en forma sexagesimal o compleja.

II Mac 12,17:” Se alejaron de allí 750 estadios y llegaron a Járaca, donde los judíos llamados tubios.”

*Cuando tratas de hacer de tu vida algo agradable al Señor en las cosas cotidianas, una caminata más o menos por Él no representa esfuerzo significativo.*

## EJERCICIO 73

Pasa a kms la distancia de Escitópolis a Jerusalén con los datos del siguiente texto: II Mac 12,29: “Partiendo de allí se lanzaron contra Escitópolis, ciudad que dista de Jerusalén sesenta estadios.”

*¿Qué pocos motivos hay para hacer violencia!...¿Encuentras alguno?...¿Hay alguno?*

## EJERCICIO 74

¿Cuánto mide en metros la torre de Berea? II Mac 13,4-5: “Hay en aquel lugar una torre de cincuenta codos, llena de ceniza, provista de un dispositivo giratorio, en pendiente por todos los lados hacia la ceniza.”

Trata de identificar la forma de la torre y el dispositivo giratorio... puedes leer más trozo del texto para ello en tu biblia.

*Curiosamente en un libro en el que se presupone constantemente la vida eterna, como es el segundo libro de los Macabeos, nos describen una terrible máquina de matar. Sé coherente...con la vida eterna pero con los pies en la tierra.*

## EJERCICIO 75

Compara el patrimonio de Job antes y después de su enfermedad y establece una razón de proporcionalidad.

Patrimonio de Job antes de la enfermedad: Job 1,3: “Tenía también 7.000 ovejas, 3.000 camellos, quinientas yuntas de bueyes, quinientas asnas y una servidumbre muy numerosa. Este hombre era, pues, el más grande de todos los hijos de Oriente.”

Patrimonio de Job después de la enfermedad: Job 42,12: “Yahveh bendijo la nueva situación de Job más aún que la antigua: llegó a poseer 14.000 ovejas, 6.000 camellos, mil yuntas de bueyes y mil asnas.”

¿Estás ahora de acuerdo con la razón que propone el autor del libro de Job en Job 42,10?



*El saldo de quien ha seguido sinceramente a Dios en su vida no tiene comparación con el saldo de quienes han perdido el tiempo intentando aumentar el patrimonio que deja tras la muerte.*

## EJERCICIO 76 “Este es un ejercicio traído por los pelos”.

Lee el siguiente texto y responde a las preguntas:

Sal 91(90), 5-7

“ No temerás el terror de la noche,  
ni la saeta que de día vuela,  
ni la peste que avanza en las tinieblas,  
ni el azote que devasta a mediodía.

Aunque a tu lado caigan mil  
y diez mil a tu diestra,  
a tí no ha de alcanzarte.”

a/ ¿en qué decena estás comenzando desde tu derecha?

b/ ¿En qué centena estás comenzando desde tu izquierda?

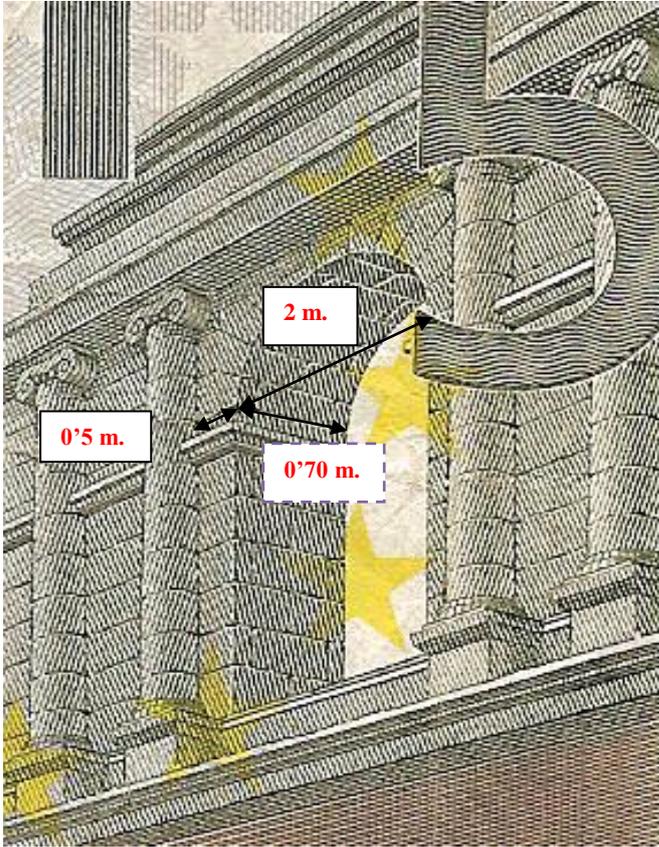
c/ ¿En qué percentil y en qué cuartil te encuentras si el 0 está en el extremo a tu derecha?

d/ ¿Qué número de orden ocupa la mediana si se consideran ordenados de izquierda a derecha o viceversa?

*Valientes por el Señor...”con Él a mi derecha, no vacilaré”.*

## EJERCICIO 77

Tomado del salmo 117 (118) 22: “La piedra que desecharon los arquitectos es ahora la piedra angular. Es un milagro patente.”  
Calcula el volumen de cada piedra angular del dibujo del billete de cinco euros. Ten en cuenta que todas las piedras del arco de medio punto cubren el mismo ángulo y tienen igual volumen.



Detalle del billete de 5 euros de la U.E.

*Con Cristo todo cuadra y se sustenta.*

## EJERCICIO 78

Medidas estimadas y mediadas extrañas para indicar una cantidad sin el SMD.

2Reyes 5,17 “Dijo Naamán: «Ya que no, que se dé a tu siervo, de esta tierra, la carga de dos mulos, porque tu siervo ya no ofrecerá holocausto ni sacrificio a otros dioses sino a Yahveh.»”

Investiga cuánto puede suponer en el SMD.

*Menos mal que Dios está en todas partes y su salvación es universal porque con la cantidad de cristianos que hay, a razón de la carga de dos mulos de tierra cada uno...*

## EJERCICIO 79

Reconstruir el tiempo. Menudo lío. Antes de fijar el año 0 (con toda la historia que hay detrás) en el supuesto año del nacimiento de Ntro. Sr. Jesucristo, el tiempo histórico, se medía de tal manera que o sabías historia o no sabías de cuándo te estaban hablando.

Fecha la historia con esta clara referencia no ha sido tarea fácil. Te proponemos el siguiente ejercicio:

Con la pista que te facilitamos:

PISTA: David es rey de Hebrón aproximadamente entre 1012 y 1004 a.C. (en la recta real imaginada del tiempo sería el período -1012 hasta -1004. Después, fue rey de Israel desde el 1003 al 971 a.C. año en que se estima su muerte.

Fecha estimando los años de los siguientes textos y fabrica una línea del tiempo o cronograma con los nombres que van apareciendo en los textos.

I Reyes

11,42//14,20-21//15,1-2//15,9-10//15,25//15,33//16,8//16,15//16,23//16,29//22,41-42//22,52

II Reyes

3,1//8,16-17//8,25-26//12,1-2//13,1//13,10//14,1-2//14,23//15,1-2//15,8//15,13-14//15,17//15,23-27//15,32-33//16,1-2//17,1//18,1-2//21,1//21,19//23,34//23,36//24,8//24,18//25,27-28

Este es un ejercicio ideal para realizar en grupo.

Como es bastante largo, me permito facilitar la respuesta en la tablita adjunta:

Diez tribus del norte	Año	Dos tribus del sur
David	1003	David
Salomón	971	Salomón
Jeroboam	CISMA 935	Roboam
Nadab	915	Abías
Basá	¿?	Asá
Omri	887	Josafat
Ajab	875	Joram
Joram	873 853	Atalía
Jehú	849 842	Joás
Joacaz	836	Amasías
Joás	815 799	Ozías
Jeroboam II	789	Joatán
Zacarías	784	Ajaz
Sellum	744	Ezequías
Menajen	¿?	Manasés
Faceya	¿?	Amón
Faceas	¿?	Josías
Oseas	738	Joacaz
Alianza con Egipto	733	Joaquin (comieza a desintegrarse el reino)
	721	Jeconías
	716	Sedecías
	687	Deportación a Babilonia por Nabucodonosor.
	642	Nabonides
	640	Ciro, rey de Persia
	609	Cambises
	609	Dario
	598	
	597	
	587	
	559	
	539	
	529	
	522	

485	Jerjes
465	Artajerjes I
424	
405	Artajerjes II
359	
¿?	Dario III
332	Alejandro Magno (dominio macedonio)
323	Caos: los generales "diadojos" (sucesores)
312	Tolomeo, ocupación egipcia
¿?	
200	Antioco III, conquista siria
187	Seleuco IV
163	Antioco IV

*La historia tiene una dirección aunque el ser humano se obstine en separarse de Dios.*

#### EJERCICIO 80

Reparto del botín de guerra.

A la luz de ICro 5,18-22

“Los hijos de Rubén, los de Gad y la media tribu de Manasés eran hombres valientes, llevaban escudo y espada, manejaban el arco y eran diestros en la guerra. Salían a campaña en número de 44.760. Hicieron guerra contra los agareos, contra Yetur, Nafis y Nodab, y Dios les ayudó contra ellos, de suerte que los agareos y todos los que con ellos estaban fueron entregados en sus manos; pues en la batalla clamaron a Dios y les fue propicio, por cuanto confiaban en él. Capturaron sus ganados: sus camellos, en número de 50.000, 250.000 ovejas, 2.000 asnos y 100.000 personas, pues, por ser guerra de Dios, cayeron muertos muchos. Habitaron el lugar de ellos hasta el destierro.”

Representa gráficamente el botín por cabezas (lo siento por los hombres que fueron esclavos, pero la cosa era así).

Ahora haz un reparto directamente proporcional entre cada guerrero. Halla hasta el tercer decimal si te fuera necesario.

*Finalmente el hombre ha inventado el dinero que ha llegado a no tener respaldo en ningún bien, sólo en su propia utilidad. Con él podemos comprar camellos, ovejas, asnos y hasta personas. Nos preocupa la esclavitud pero no reparamos en lo esclavos que somos del dinero. ¿Tú a quién quieres servir?*



## EJERCICIO 81

En ejercicios anteriores (ejercicios 16 y 21) conocimos la población de la tribu de Benjamín. Ahora tenemos más datos del siglo III antes de Cristo. Compáralos.

ICro 7,6-12

“Hijos de Benjamín: Bela, Béker, Yediael: tres. Hijos de Bela: Esbón, Uzzí, Uzziel, Yerimot e Irí: cinco jefes de las casas paternas, esforzados guerreros, inscritos en las genealogías en número de 22.034. Hijos de Béker: Zamirá, Joás, Eliezer, Elyoenay, Omrí, Yeremot, Abías, Anatot y Alémet; todos éstos hijos de Béker. Estaban inscritos según linajes y los jefes de sus casa paternas; tenían 20.200 guerreros esforzados. Hijos de Yediael: Bilhán. Hijos de Bilhán: Yeús, Benjamín, Ehúd, Kenaaná, Zetán, Tarsis y Ajisajar. Todos estos fueron hijos de Yediael, cabezas de familia, esforzados guerreros, en número de 17.200, aptos para la milicia y la guerra. Suppim y Juppim. Hijos de Ir: Jusim; su hijo: Ajer.”

Dibuja una gráfica en la que el eje de las “X” sea el tiempo y las “Y” la población estimada de la tribu de Benjamín. ¿Te atreves con la tasa de variación media en cada gran período?

*En la actualidad somos más de seis millardos de habitantes sobre la faz de la tierra. Todos hemos sido llamados a la santidad. Sí, sí, TODOS. Pero...¿Cómo conociste tú a Cristo?... ¿Cuántos se quedarán sin conocerle si tú no se lo presentas?*

## EJERCICIO 82

Familias numerosas.

Determina el término que falta de la serie geométrica imaginada para estos datos.

Para ello necesitamos calcular la razón de la serie geométrica para que se cumplan los datos de crecimiento de la familia de Ulam. ¿Cuántos serían tras 80 generaciones?, ¿Este último dato te parece verosímil?, ¿Por qué?

ICro 8,40

“Hijos de Eseq, hermano suyo: Ulam, su primogénito, Yeús, el segundo, y Elifélet, el tercero. Los hijos de Ulam fueron esforzados guerreros que manejaban el arco; tuvieron muchos hijos y nietos: 150. Todos estos eran descendientes de Benjamín.”

*Es tiempo de defender a las familias numerosas y descubrir en ellas el enorme ejemplo de generosidad de sus miembros. Ellos aprenden a vivir a veces con menos en un tiempo en el que no se renuncia a nada gratuitamente.*

## EJERCICIO 83

Razón ¿justa o injusta?, ¿tú qué piensas?

Prov 6,30-31

“No se desprecia al ladrón cuando roba para llenar su estómago, porque tiene hambre. Mas, si le sorprenden, paga el séptuplo, tiene que dar todos los bienes de su casa.”

*Las leyes y normas hebreas eran numerosísimas. Cristo no vino a abolirlas, sino a darles pleno significado, a dar sentido. Qué difícil tuvo que ser para los primeros cristianos caer en la cuenta de si esto sí o esto no.... Ahí está gran parte del papel estelar del Espíritu Santo. ¡Pídele mucha luz!*

## EJERCICIO 84

“El que, con usura e intereses, aumenta sus bienes, los acumula para el que tiene piedad de los pobres”. Prov. 28, 8.

¿qué oportuno texto para los tiempos que corren! Gran parte de la crisis económica del 2008-2011 se debió a la necesidad de los bancos (que viven de la diferencia entre los intereses que pagan a los que meten el dinero en ellos y los que cobran a los que les piden dinero) de mantener altas tasas de préstamos pero cuando los ciudadanos (a veces medio engañados por el comercial sin escrúpulos) no podía devolver los préstamos, se acabó la liquidez, los anticipos.

El tema de la usura ha llenado muchas páginas (S. Agustín, Sto. Tomás de Aquino... hoy).

¿qué tipo de interés considerarías usura?

Imaginemos una familia judía (por poner el caso, los March) que huyendo de la Alemania nazi colocó sus bienes en un banco suizo en 1940 por ejemplo el equivalente a 30.000.-€ (toda una fortuna en aquella época). Aceptemos el tipo de interés medio desde entonces en un 5% anual. De qué capital estamos hablando en 2011.

Ya sé que este ejercicio de bíblico tiene sólo la cita de Proverbios, pero creo que la frase es cierta se tarde más o menos.

*El Señor nos habla de la enorme rentabilidad de las buenas obras en la tierra para cuando muramos. (Porque morimos nos tenemos que morir todos, si no...¿cómo vamos a resucitar?).*

## EJERCICIO 85

Identifica este texto con una función.

Eclesiastés 1, 9-10

“Lo que fue, eso mismo será, lo que se hizo, eso mismo se hará; no hay nada nuevo bajo el sol. Si hay una cosa de la que se dice: “mira, esto es nuevo”, esa cosa existió ya en los siglos que nos precedieron.”

*La salvación es única y permanente.*

## EJERCICIO 86

Identifica el texto con una función y propón tres ejemplos de la vida real.

Rendimientos positivos a escala. Eclesiastés 4,9

“Mejor es estar dos que uno solo porque dos logran más rendimiento en su trabajo.”

Eclesiastés 4, 12.

“Y si uno puede agredir al que está solo dos le oponen resistencia, y la cuerda de tres hilos no se rompe fácilmente.”

*Muchas veces la soledad es el peor enemigo del sacerdote en su destino. Hagamos de nuestros hogares “Betanias” para nuestros sacerdotes.*



## EJERCICIO 87

Relacionado con la competencia lingüística. Desarrolla una pequeña argumentación escrita sobre la aproximación al concepto matemático de infinito a través del precio del amor y a la luz de lo que podemos leer en el libro del Cantar de los cantares (CC) capítulo 8, versículo 7.

CC 8,7.: “Aguas inmensas no podrían apagar el amor, ni los ríos, ahogarlo. Quien ofreciera toda la hacienda de su casa a cambio del amor, sería despreciado.”

*Amor y más amor, que nunca dice basta. (Santa Joaquina de Vedruna)*

## EJERCICIO 88

Compararnos con Dios es absurdo. El último párrafo de CC 11,20 viene a decirnos que Dios crea todo y nosotros sólo nos dedicamos a contarlo y medirlo. Esto es un poco la esencia de las matemáticas en el mundo de la Ciencia.

Calcula la proporción entre los dos volúmenes y exprésalo en notación científica teniendo en cuenta que el radio de la Tierra es aproximadamente 6.370 km y el radio de una hermosa gota de rocío es de 2 mm.

CC 11, 22: “Pues el mundo entero ante ti, como granito de arena en la balanza, y como gota de rocío mañanero que cae sobre la Tierra”.

*Señor Dios Nuestro, qué admirable es tu nombre en toda la Tierra.*

## Ejercicio 89

Eclo 46,4 “¿No se detuvo el sol al extender su mano y un solo día fue como dos?

Calcula la velocidad a la que debió girar la Tierra para que un día fuese como dos.

*Cuando nos empeñamos en no creer, da igual que bailen las ballenas. Preocupante dureza la de la soberbia. En ocasiones, en el Antiguo Testamento asistimos asombrados al enorme respeto con el que tratan al Dios de Israel quienes no creen en Él a pesar de las señales tan asombrosas de las que han sido testigos. Por eso, los milagros son para los sencillos de corazón porque son los únicos que los pueden reconocer.*

## Ejercicio 90

Escribe la expresión algebraica y dibuja una pirámide de población que cumpla este texto de Isaías:

Is 4,1 “...siete mujeres se disputarán a un hombre...”

*El amor carnal sólo tiene sentido si es expresión del divino en el matrimonio. (Así amo a Rosa).*

## Ejercicio 91

Intenta traducir este texto con medidas del sistema métrico decimal y determina una hipotética tasa de rendimiento por superficie en toneladas por hectárea. De este modo sabrás si es mucho o es poco. Así mismo, calcula el rendimiento de la siembra en kilos de esta forma: kilos sembrados/kilos cosechados.

Is 5, 9-10: “ En mis oídos ha sonado la palabra de Yavé Sebaot: “¿las muchas casas quedarán en ruinas, grandes y bellas, no habrá quien las habite; pues diez yuntas de viña producirán un bat, y un jomer de semilla sólo dará una efá!””.

*Los sencillos de corazón bendicen la mesa con gratitud porque saben que por más que se empeñe el hombre, todo es don y gracia de Dios. A Dios rogando y con el mazo dando.*

## Ejercicio 92

Hablando de la omnipotencia de Dios escribe el profeta Isaías lo siguiente:

Is 40,12: “ ¿Quién ha medido las aguas con el cuenco de sus manos, y ha determinado con el palmo la medida del cielo?, ¿Quién ha medido toda la tierra en un tercio, en la balanza ha pesado los montes y en los platillos las colinas?”

Cualquiera de estas tareas a priori nos parece un imposible. Pero no me resisto a hacer una aproximación con las matemáticas. Fijémonos en la primera frase, para las otras ya tendremos tiempo.

Vamos a conformarnos con medir con el cuenco de las manos solo el agua dulce de la tierra. Según lo han estimado algunos científicos. (Tom Gardner y Robert Engelman son investigadores de Population Action International) el volumen total de agua dulce renovable en la tierra es de  $47.905 \cdot 35 \text{ km}^3$ . Teniendo en cuenta que el cuenco de la mano de un adulto medio es de 50 ml, ¿Cuántos cuencos hay de agua dulce renovable? Tienes que trabajar en notación científica.

Probablemente obtengan un número nada despreciable, más bien una (hablando llanamente) burrada, pero recuerda que sólo se trata de agua dulce, falta la salada y el agua dulce no renovable.

Intenta realizar un ejercicio similar investigando las dimensiones del universo y tradúcelas a palmos. Simplifiquemos las cosas: en vez del universo cojamos una parte muy pequeña del mismo: la Vía Láctea, que como sabes es nuestra galaxia (...y en el universo hay muchas galaxias). La Vía Láctea tiene un diámetro estimado de 102.000 años luz. Un año luz son  $9 \cdot 4605 \cdot 10^{12} \text{ km}$ . También, en notación científica, pásalo a palmos y piensa que es solo una galaxia y no el universo entero.

*Para los más inquietos, la respuesta es que no se conocen las dimensiones del universo. Esta afirmación ya corrobora la inutilidad de compararse con Dios y el acierto de saber ocupar nuestro lugar humildemente.*

Comenzando por Arquímedes\*, no han sido pocos los científicos que han intentado medir el universo. Si te gustan más estas pistas que te proponemos a continuación puedes cambiarlas para su cálculo en palmos y ponerlo en notación científica:

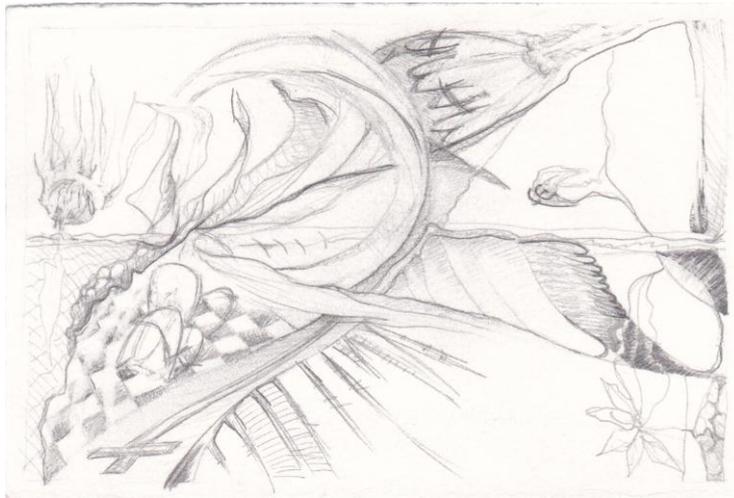
“Algunos científicos sostienen que el universo es tan grande como antiguo: 13700 millones de años luz. Pero se sabe que el universo está en permanente expansión, por ello, una pista más sobre su tamaño es conocer que los objetos más lejanos que podemos observar están a 44.000 millones de años luz y eso que es sólo el universo observable.

---

\*El contador de arena de Arquímedes

En este tratado, Arquímedes cuenta el número de granos de arena que entrarían en el universo. Este libro menciona la teoría heliocéntrica del Sistema solar propuesta por Aristarco de Samos, e ideas contemporáneas acerca del tamaño de la Tierra y las distancias de varios cuerpos celestes. Usando un sistema de números basado en la capacidad de la miriada (10.000 para los griegos clásicos), Arquímedes concluye que el número de granos de arena que se requerirían para llenar el universo sería de  $8 \times 10^{63}$ , en notación científica moderna. *El contador de arena o Psammites* es la única obra que se conserva en la que Arquímedes trata su visión de la astronomía.

*...pues infinito es más. Dios es infinito.*



## Ejercicio 93

Jer 7,25: “ Desde el día en que vuestros padres salieron del país de Egipto hasta el presente, os he mandado continuamente a mis siervos, los profetas”.

Para poder conocer la longitud de este período necesitas saber que la vocación de Jeremías se fecha aproximadamente en el año 627 a.C. y la huida de Egipto no se conoce pero la estimamos con algunos datos: Ramses II fue faraón desde 1290 a 1224 a.C. Por tanto una fecha aceptable para fijar el Éxodo sería el año 1250 a.C. y esa tomaremos para este ejercicio.

Con estos datos y tus conocimientos de números enteros, calcula los años que pasaron entre los dos eventos, los años que Dios estuvo intentando hablar con los hombres por medio de los profetas y ... casi nadie fue capaz de escucharles.

*Lo que más resuena de este texto en mi interior es la palabra “continuamente” y me doy cuenta de que en mi vida el Señor habla de mil maneras... y con una paciencia infinita. Hasta por lo que te quiero sé lo que me quieres, Señor.*

## Ejercicio 94

Otro ejercicio parecido al anterior, pero ahora no habla de la paciencia de Dios con los hombre, sino de la precisión de las profecías.

*Cuando Dios dice una cosa, se cumple.*

Te voy a contar unas historias con fechas:

“El primer año del reinado de Nabucodonosor es el año 609 a.C., año en el que murió Nabopolasar, antecesor de Nabucodonosor. Nabucodonosor vuelve ese año a Babilonia para ser coronado rey y comienza la deportación de los judíos. (Si has conseguido leer correctamente esta parte de la historia, no se te resistirá ningún trabalenguas).

Segunda parte: El edicto de Ciro por el cual los judíos pueden volver a su tierra es del año 539 a.C..”

Calcula la duración del destierro.

Ahora lee estos dos pasajes del profeta Jeremías:

Jer 25, 1: ” Palabra que fue dirigida la Jeremías acerca de todo el pueblo de Judá, el año cuarto de Joaquim, hijo de Josías, rey de Judá, esto es, el año primero de Nabucodonosor, rey de Babilonia.

Y el segundo texto: Jer 25,11-13: “ Todo este país será convertido en ruinas, en desolación, y permanecerán en esclavitud entre las naciones durante setenta años. Al cabo de estos setenta años yo visitaré al rey de Babilonia y a aquella nación – dice Yavé – por su iniquidad, así como al país de los Caldeos y haré de él una desolación eterna. Ejecutaré con este país todas las cosas que he predicho contra él, todo lo que está escrito en este libro.”

*Contradecir el plan de Dios es negarse a la plena felicidad.*

## Ejercicio 95

¿Qué terreno podrías comprar hoy por ese precio – se supone que rústico por ejemplo viña?

Jer 32,9 “...y compré a mi primo Janamiel el campo de Anatot, y le pagué el precio: diecisiete siclos de plata”.

Necesitarás mirar en el periódico a cuánto cotiza la plata ahora para tomar una referencia de valor.

Justifica tus cálculos y conclusiones.

Dato: en una fanega de viña, hay unas mil cepas y se pagan a unos 7€ la cepa.

*Dios no está sometido a tiempo. Por eso da la sensación de que es adivino y puede avisarnos de lo que ocurrirá. Aunque no lo entendamos, no es un truco, es que Dios es presente todo el rato. Las formas verbales sólo le son útiles para que le entendamos en este mundo sometido a tiempo.*

## Ejercicio 96

El precio del agua. El agua es un bien de primera necesidad, pero es difícil encontrar agua pura para todos. Por eso han proliferado empresas que se dedican a embotellar agua de manantiales.

Fíjate en el texto siguiente y determina una estructura de coste para una botella sabiendo lo siguiente: el precio total de la botella de litro y medio es de 20 céntimos, cuánto es transporte, depuración y envase, para saber el valor del agua.

Lam 5,4 “Tenemos que comprar el agua que bebemos y pagar la leña que nos llevamos.”

*¿Cuánto perdimos al echarnos del Edén!, desde entonces lo más necesario para vivir cuesta dinero. Menuda condena. Ahora bien, la liberación ha sido mejor.*

## Ejercicio 97

Bar 2,25 “Y ahora han sido arrojados al calor del día y al frío de la noche, después de haber muerto en medio de crueles sufrimientos, por el hambre, la espada y la peste.”

Recuerda que los israelitas habían sido deportados a Babilonia por el rey Nabucodonosor y uno de los sufrimientos derivados es la crudeza del clima al que alude el texto seleccionado.

Calcula la diferencia de temperatura entre los extremos del clima de cada zona: Israel por ejemplo Jerusalén e Iraq, más o menos la antigua Babilonia, por ejemplo Basora.

Datos:

La temperatura media en Jerusalén oscila entre los 4 grados centígrados sobre cero en enero y los 29 grados sobre cero en julio. Por su parte, en Basora se llegan a alcanzar temperaturas tan extremas como 6 grados bajo cero en invierno y hasta 60 grados sobre cero en pleno verano.

*Ahora cobra un significado más claro el texto leído, ¿verdad?. El conocimiento de la realidad nos ayuda a ser más empáticos y la empatía a mejor amar.*

*El libro de Baruc viene a tener tres partes, la primera en la que el pueblo judío reconoce su pecado, la segunda en la que se reconoce la sabiduría de Dios y la tercera es una exhortación a la penitencia (que tiene su fundamento en la confianza en Dios).*

## Ejercicio 98

Bar 3,5 “No te acuerdes de las injusticias de nuestros padres, sino acuérdate en este momento de tu mano y de tu Nombre.”

El uso responsable de los recursos debe ser objeto del examen de conciencia en nuestros días. Elegiré un ejemplo: las reservas estimadas de petróleo. En la actualidad pagamos las consecuencias de no haberse planteado el consumo de los recursos naturales como regalo de Dios que debería llegar a nuestros hijos y nietos. Este es el típico ejemplo de “pecados” de los padres sufridos por los hijos.

PERIODO	PRECIO MEDIO APROXIMADO DEL PETROLEO \$/BARRIL
71-74	5
75-78	12
79-82	35
83-86	30
87-90	20
91-94	20
95-98	20
99-02	25
03-06	50
07-10	75

La tabla adjunta indica el valor medio aproximado del precio del barril de petróleo en dólares para cada período. Toma unos cuantos pares de datos para ajustar una recta de regresión. Con la misma, calcula en qué año alcanzaremos los 200\$ por barril de petróleo (situación que indicará que las reservas están en las últimas). Lo que nos falte para llegar a esa fecha calculada, será el tiempo que tenemos para encontrar y sustituir el petróleo por energías alternativas si queremos dejar a nuestros hijos un planeta sostenible.

*El Señor nos da la vida, los recursos y la inteligencia. Nuestra respuesta es amarle libremente, aunque a veces metamos la pata estrepitosamente como ponen de manifiesto nuestros pecados “socialmente” aceptados mas no por ello menos pecado.*

## Ejercicio 99

Salmo 90, 4 Mil años en tu presencia son un ayer que pasó, una vela nocturna.

Calcula el error absoluto en años y el relativo de tomar por aproximación de mil años una noche.

*Dios no está sometido a tiempo, Dios es presente constantemente, Dios es infinito en el tiempo, no tiene principio ni fin. En tales circunstancias tiene sentido el versículo del salmo.*

## Ejercicio 100

A continuación leerás la ración de comida y bebida que le pidió el Señor a Ezequiel que comiese y bebiese durante el anuncio del asedio de Jerusalén

¿Crees que un hombre puede vivir los 190 días de los que habla el libro de Ezequiel comiendo esta ración?

Ez 4,10-11 “El alimento que comerás será de veinte siclos diarios, esto para todo el día. También será medida el agua que bebas: la sexta parte de un hin, para todo el día.”

Después de pasar estas medidas a unas que uses habitualmente podrás contestar a la primera pregunta y a esta: ¿Crees que en la actualidad hay alguien que vive en estas condiciones? Y a ésta otra: ¿te has parado a pensar qué quiere decir el Señor con todo esto?

*La revelación es una forma de conocimiento que actualmente muchos se empeñan en despreciar. Tú no la desprecies ni la subestimes.*

## Ejercicio 101

Este es un ejercicio para el verano y sólo para estudiantes pacientes y habilidosos. Intenta realizar una maqueta a escala 1:100 del templo soñado por Ezequiel. Ez.40, 5 – Ez, 42,20.

También puede ser un concurso para final de curso.

*Somos templos del Espíritu Santo.*

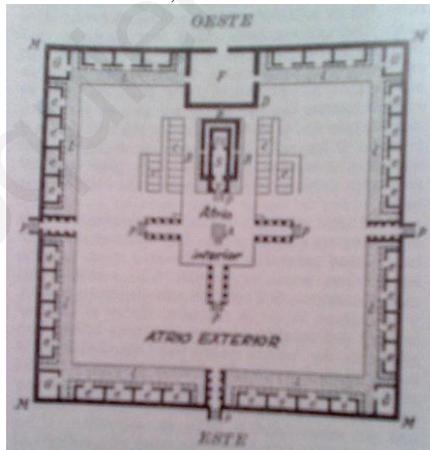
## Ejercicio 102

Nos resistimos a dejar pasar ese texto sin proponer un ejercicio que se pueda realizar en clase o en un ratito de estudio divertido, así que centrémonos en Ez 42,15-20 y calcula la escala del croquis que te facilitamos a continuación teniendo en cuenta que los codos a los que se refiere son codos de un codo y un palmo según se describe en Ez 40,5: “Cuando acabó de medir el interior del templo, me sacó fuera hacia el pórtico oriental y midió el atrio todo en torno.

Midió el lado oriental con la vara de medir: quinientos codos de la vara de medir. Midió el lado septentrional: quinientos codos de la vara de medir. Midió el lado meridional: quinientos codos de la vara de medir. Volvió al lado occidental. Midió quinientos codos de la vara de medir. Midió por fin el muro que lo cerraba todo alrededor: quinientos de largo por quinientos de ancho: servía para separar el lugar sagrado del profano.”

No se te olvide calcular el área en hectáreas actuales.

Fíjate que el mismo Ezequiel define el cuadrado en Ez. 43,16.



Quinientos codos de ancho por quinientos de largo

*La vocación de la iglesia es universal, acoger con igual mimo a los hombres de los cuatro puntos cardinales.*

## Ejercicio 103

Si te has quedado con ganas de hacer algo de la maqueta, ánimo:

realiza la maqueta del altar del templo con los datos que describe Ezequiel relativos a la misma visión:

Ez 43, 13-17: “Estas son las medidas del altar por codos (el codo de a codo y palmo menor). La base, de un codo, y de un codo el ancho; y su remate por su borde alrededor, de un palmo. Este será el zócalo del altar. Y desde la base, sobre el suelo, hasta el lugar de abajo, dos codos, y la anchura de un codo; y desde la cornisa menor hasta la cornisa mayor, cuatro codos, y el ancho de un codo. El altar era de cuatro codos, y encima del altar había cuatro cuernos. Y el altar tenía doce codos de largo, y doce de ancho, cuadrado a sus cuatro lados. El descanso era de catorce codos de longitud y catorce de anchura en sus cuatro lados, y de medio codo el borde alrededor; y la base de un codo por todos lados; y sus gradas estaban al oriente.”

*Qué diferente es el sacrificio en el antiguo testamento. Cristo es el sacrificio definitivo. Cordero de Dios, que quitas el pecado del mundo, ten piedad de nosotros.*

## Ejercicio 104

Calcula el área y los porcentajes reservados a cada parte del patrimonio reservado a Dios. Rellenando la siguiente tabla tras leer los textos propuestos: (Téngase en cuenta la medida de la caña o vara que es descrita en Ez 40,5: “5 Y he aquí un muro fuera de la casa; y la caña de medir que aquel varón tenía en la mano era de seis codos de a codo y palmo menor; y midió el espesor del muro, de una caña, y la altura, de otra caña.”).

Ez 48,9-22:

“La porción que reservaréis para Jehová tendrá de longitud veinticinco mil cañas, y diez mil de ancho. La porción santa que pertenecerá a los sacerdotes será de veinticinco mil cañas al norte, y de diez mil de anchura al occidente, y de diez mil de ancho al oriente, y de veinticinco mil de longitud al sur; y el santuario de Jehová estará en medio de ella. Los sacerdotes santificados de los hijos de Sadoc que me guardaron fidelidad, que no erraron cuando erraron los hijos de Israel, como erraron los levitas, ellos tendrán como parte santísima la porción de la tierra reservada, junto al límite de la de los levitas. Y la de los levitas, al lado de los límites de la de los sacerdotes, será de veinticinco mil cañas de longitud, y de diez mil de anchura; toda la longitud de veinticinco mil, y la anchura de diez mil. No venderán nada de ello, ni lo permutarán, ni traspasarán las primicias de la tierra; porque es cosa consagrada a Jehová.

Y las cinco mil cañas de anchura que quedan de las veinticinco mil, serán profanas, para la ciudad, para habitación y para ejido; y la ciudad estará en medio. Estas serán sus medidas: al lado del norte cuatro mil quinientas cañas, al lado del sur cuatro mil quinientas, al lado del oriente cuatro mil quinientas, y al lado del occidente cuatro mil quinientas. Y el ejido de la ciudad será al norte de doscientas cincuenta cañas, al sur de doscientas cincuenta, al oriente de doscientas cincuenta, y de doscientas cincuenta al occidente. Y lo que quedare de longitud delante de la porción santa, diez mil cañas al oriente y diez mil al occidente, que será lo que quedará de la porción santa, será para sembrar para los que sirven a la ciudad. Y los que sirvan a la ciudad serán de todas la tribus de Israel. Toda la porción reservada de veinticinco mil cañas por veinticinco mil en cuadro, reservaréis como porción para el santuario, y para la posesión de la ciudad.

Y del príncipe será lo que quedare a uno y otro lado de la porción santa y de la posesión de la ciudad, esto es, delante de las veinticinco mil cañas de la porción hasta el límite oriental, y al occidente delante de las veinticinco mil hasta el límite occidental, delante de las partes dichas será del príncipe; porción santa será, y el santuario de la casa estará en medio de ella. De este modo la parte del príncipe será la comprendida desde la porción de los levitas y la porción de la ciudad, entre el límite de Judá y el límite de Benjamín.”

Ez 48,30-35:

“Y estas son las salidas de la ciudad: al lado del norte, cuatro mil quinientas cañas por medida. Y las puertas de la ciudad serán según los nombres de las tribus de Israel: tres puertas al norte: la puerta de Rubén, una; la puerta de Judá, otra; la puerta de Leví, otra. Al lado oriental cuatro mil quinientas cañas, y tres puertas: la puerta de José, una; la puerta de Benjamín, otra; la puerta de Dan, otra. Al lado del sur, cuatro mil quinientas cañas por medida, y tres puertas: la puerta de Simeón, una; la puerta de Isacar, otra; la puerta de Zabulón, otra. Y al lado occidental cuatro mil quinientas cañas, y sus tres puertas: la puerta de Gad, una; la puerta de Aser, otra; la puerta de Neftalí, otra. En derredor tendrá dieciocho mil cañas. Y el nombre de la ciudad desde aquel día será Jehová-sama.”

Ez 45,1-8:

“Cuando repartáis por suertes la tierra en heredad, apartaréis una porción para Jehová, que le consagraréis en la tierra, de longitud de veinticinco mil cañas y diez mil de ancho; esto será santificado en todo su territorio alrededor. De esto será para el santuario quinientas cañas de longitud y quinientas de ancho, en cuadro alrededor; y cincuenta codos en derredor para sus ejidos. Y de esta medida medirá en longitud veinticinco mil cañas, y en ancho diez mil, en lo cual estará el santuario y el lugar santísimo. Lo consagrado de esta tierra será para los sacerdotes, ministros del santuario, que se acercan para ministrar a Jehová; y servirá de lugar para sus casas, y como recinto sagrado para el santuario. Asimismo veinticinco mil cañas de longitud y diez mil de ancho, lo cual será para los levitas ministros de la casa, como posesión para sí, con veinte cámaras.

Para propiedad de la ciudad señalaréis cinco mil de anchura y veinticinco mil de longitud, delante de lo que se apartó para el santuario; será para toda la casa de Israel.

Y la parte del príncipe estará junto a lo que se apartó para el santuario, de uno y otro lado, y junto a la posesión de la ciudad, delante de lo que se apartó para el santuario, y delante de la posesión de la ciudad, desde el extremo occidental hasta el extremo oriental, y la longitud será desde el límite occidental hasta el límite oriental. Esta tierra tendrá por posesión en Israel, y nunca más mis príncipes oprimirán a mi pueblo; y darán la tierra a la casa de Israel conforme a sus tribus.

Ahora rellena la siguiente tabla:

PATRIMONIO RESERVADO A YAVÉ	PORCENTAJE	SUPERFICIE
PRINCIPE		
CIUDAD -PASTOS		
LEVITAS		
TEMPLO - SANTUARIO		
TOTAL		

*Las leyes ponen orden en los posibles conflictos de intereses. La ley de la nueva Alianza es inequívoca: el amor.*

## Ejercicio 105

En Ez. 45, 10-12: “Balanzas justas, efa justo, y bato justo tendréis. El efa y el bato serán de una misma medida: que el bato tenga la décima parte del homer, y la décima parte del homer el efa; la medida de ellos será según el homer. Y el siclo será de veinte geras. Veinte siclos, veinticinco siclos, quince siclos, os serán una mina. “, tenemos una nota bíblica muy interesante sobre las medidas de peso y el cambio de moneda.

Determina, con ayuda del apéndice sobre medidas y monedas que viene al final en qué casos se cumple un criterio de justicia y en qué caso no. Razona la respuesta.

Caso 1: nos venden 11 litros de vino y nos cobran 5 siclos siendo el precio del homer 80 siclos

Caso 2: cobramos por un efa 8 siclos siendo el precio del homer el mismo que en el caso anterior.

*En muchas ocasiones, las leyes del mercado no cumplen el criterio de justicia estrictamente. Por eso debemos colaborar con instituciones que palián los problemas derivados de lo anterior mientras no inventamos otro método mejor para ayudar a los necesitados y distribuir los recursos. Ahora, mientras eres estudiante, tienes tiempo libre, ¿por qué no hacerse voluntario de Cáritas?*



## Ejercicio 106

Calcula el porcentaje de las ofrendas para:

Trigo:

Cebada:

Aceite:

Ganado menor:

A la luz de Ez.45,13-15: Esta será la ofrenda que ofreceréis: la sexta parte de un efa por cada homer del trigo, y la sexta parte de un efa por cada homer de la cebada. La ordenanza para el aceite será que ofreceréis un bato de aceite, que es la décima parte de un coro; diez batos harán un homer; porque diez batos son un homer. Y una cordera del rebaño de doscientas, de las engordadas de Israel, para sacrificio, y para holocausto y para ofrendas de paz, para expiación por ellos, dice Jehová el Señor. “  
Comentario personal: Busca el porcentaje que representa el IVA en los productos alimenticios y compara si había mucha o poca presión fiscal respecto al momento actual.

*Los impuestos progresivos se basan en una idea de justicia que sostiene que el que más tiene pague más que proporcionalmente que el que tiene menos, y el que no tiene nada puede beneficiarse de una sociedad que comparte inspirada en el mensaje de Cristo.*

## Ejercicio 107

Potencias básicas. Escribe en forma de potencia y calcula ¿cuántos efás e hin de aceite tiene que presentar en oblación?

Elige uno de los textos siguientes que te proponemos (no estaría de más traducirlo al SMD).

Texto 1: Ez 45,23-24: “Y en los siete días de la fiesta solemne ofrecerá holocausto a Jehová, siete becerros y siete carneros sin defecto, cada día de los siete días; y por el pecado un macho cabrío cada día. Y con cada becerro ofrecerá ofrenda de un efa, y con cada carnero un efa; y por cada efa un hin de aceite.”

Texto 2: Ez 46,4-6 :”El holocausto que el príncipe ofrecerá a Jehová en el día de reposo será seis corderos sin defecto, y un carnero sin tacha; y por ofrenda un efa con cada carnero; y con cada cordero una ofrenda conforme a sus posibilidades, y un hin de aceite con el efa. Mas el día de la luna nueva, un becerro sin tacha de la vacada, seis corderos, y un carnero; deberán ser sin defecto. Y hará ofrenda de un efa con el becerro, y un efa con cada carnero; pero con los corderos, conforme a sus posibilidades; y un hin de aceite por cada efa. Y cuando el príncipe entrare, entrará por el camino del portal de la puerta, y por el mismo camino saldrá.

Texto 3: Ez 46,11:”Y en las fiestas y en las asambleas solemnes será la ofrenda un efa con cada becerro, y un efa con cada carnero; y con los corderos, conforme a sus posibilidades; y un hin de aceite con cada efa.”

Texto 4: Ez 46,13-15: “Y ofrecerás en sacrificio a Jehová cada día en holocausto un cordero de un año sin defecto; cada mañana lo sacrificarás. Y con él harás todas las mañanas ofrenda de la sexta parte de un efa, y la tercera parte de un hin de aceite para mezclar con la flor de harina; ofrenda para Jehová continuamente, por estatuto perpetuo. Ofrecerán, pues, el cordero y la ofrenda y el aceite, todas las mañanas en holocausto continuo.”

*Cristo no vino a abolir la ley sino a darle pleno significado.*

#### Ejercicio 108

¿Cuál era la longitud de la pared alrededor del cada patio (perímetro) en metros lineales?, ¿cuál es el área total de los cuatro patios juntos en metros cuadrados? Para contestar debes utilizar el texto siguiente: Ez 46, 21-22:”21 Y luego me sacó al atrio exterior, y me llevó por los cuatro rincones del atrio; y en cada rincón había un patio. 22 En los cuatro rincones del atrio había patios cercados, de cuarenta codos de longitud y treinta de ancho; una misma medida tenían los cuatro. 23 Y había una pared alrededor de ellos, alrededor de los cuatro, y abajo fogones alrededor de las paredes. 24 Y me dijo: Estas son las cocinas, donde los servidores de la casa cocerán la ofrenda del pueblo.”

*Esta parte del libro de Ezequiel, el final, trata de describir el reino mesiánico, el nuevo reino de Israel. Las circunstancias condicionan el lenguaje, por eso, trata de incluir la circunstancia cuando leas los textos sagrados y los comprenderás mejor.*



#### Ejercicio 109

Calcula el volumen interior de las columnas del templo del rey Salomón, y la altura total contando con el capitel. Utiliza para responder la medida antigua y la correspondiente al S.M.D.

El texto que te proponemos para hacer el ejercicio es el de Jeremías: Jer 52,21-22 “21 En cuanto a las columnas, la altura de cada columna era de dieciocho codos, y un cordón de doce codos la rodeaba; y su espesor era de cuatro dedos, y eran huecas. 22 Y el capitel de bronce que había sobre ella era de una altura de cinco codos, con una red y granadas alrededor del capitel, todo de bronce; y lo mismo era lo de la segunda columna con sus granadas.”

*Está claro que las columnas huecas son ornamentales. Tratándose de pilares, conviene que sea maciza. Los pilares de tu vida ¿cómo son? Pienso en Nuestra Sra. del Pilar y entiendo mejor lo oportuno de su aparición en un pilar.*

## Ejercicio 110

Realiza una gráfica con los siguientes datos por años relativa a los deportados por Nabucodonosor con los datos del texto de Jeremías 52,28-30: "28 Este es el pueblo que Nabucodonosor llevó cautivo: En el año séptimo, a tres mil veintitrés hombres de Judá. 29 En el año dieciocho de Nabucodonosor él llevó cautivas de Jerusalén a ochocientas treinta y dos personas. 30 El año veintitrés de Nabucodonosor, Nabuzaradán capitán de la guardia llevó cautivas a setecientas cuarenta y cinco personas de los hombres de Judá; todas las personas en total fueron cuatro mil seiscientas."

Se comporta como algún tipo de función estudiada.

*Nuestras propias desgracias en nada merman el amor que Dios nos tiene. ¿Cuánta gente conoces que a partir de una desgracia deja de creer en Dios? La idea que tenían de Dios – su dios- se parecía más al mago de Aladino que a Nuestro Señor.*

## Ejercicio 111

Dibuja un perfil topográfico tomando como referencia tu propia estatura y la medida de codo que te proponemos en el apéndice sobre medidas y pesos al final de los ejercicios. El texto de referencia es de Ezequiel.

Ez 47,1-5: "1 Me hizo volver luego a la entrada de la casa; y he aquí aguas que salían de debajo del umbral de la casa hacia el oriente; porque la fachada de la casa estaba al oriente, y las aguas descendían de debajo, hacia el lado derecho de la casa, al sur del altar. 2 Y me sacó por el camino de la puerta del norte, y me hizo dar la vuelta por el camino exterior, fuera de la puerta, al camino de la que mira al oriente; y vi que las aguas salían del lado derecho. 3 Y salió el varón hacia el oriente, llevando un cordel en su mano; y midió mil codos, y me hizo pasar por las aguas hasta los tobillos. 4 Midió otros mil, y me hizo pasar por las aguas hasta las rodillas. Midió luego otros mil, y me hizo pasar por las aguas hasta los lomos. 5 Midió otros mil, y era ya un río que yo no podía pasar, porque las aguas habían crecido de manera que el río no se podía pasar sino a nado."

*La propagación de la fe es algo extraordinario. ¿Cómo un puñado de hombre puede dar a conocer y convertir a tantos y por tantos siglos? ¡Ay!! incauto. Somos instrumento de Dios y Él participa activamente en la conversión de cada uno. Sin duda ha querido dar ese protagonismo al misionero.*

## Ejercicio 112

Traduce al Sistema Métrico Decimal el tamaño de la estatua de oro que mandó hacer Nabucodonosor.

Dan 3,1: 1 El rey Nabucodonosor hizo una estatua de oro cuya altura era de sesenta codos, y su anchura de seis codos; la levantó en el campo de Dura, en la provincia de Babilonia."

Si la estatua fuera tuya, qué altura tendría el pedestal sabiendo que tu anchura se correspondería con los seis codos.

¿Cuál sería la proporción aurea entre el alto y el ancho de tu supuesto pedestal?

*Solo los santos que han sido reyes, papas o han ocupado grandes cargos públicos han tenido estatuas en vida. No esperes ver por tus buenas obras estatuas en vida.*

## Ejercicio 113

¡Impresionante milagro!: llamas de un tamaño descomunal ...y no se queman. Ahora se entiende mejor el cántico de Ananías, Azarías y Misael. ¿Verdad?

Calcula la altura de las llamas de la hoguera del suplicio de Ananías, Azarías y Misael para entender la magnitud del milagro y cómo se pudieron quemar los que alimentaban la hoguera. Está descrito en Dan 3,46-50." v46 Los siervos del rey que los habían arrojado al horno no cesaban de atizar el fuego con nafta, pez, estopa y sarmientos, v47 tanto que la llama se elevaba por encima del horno hasta cuarenta y nueve codos, v48 y al extenderse abrasó a los caldeos que encontró alrededor del horno. v49 Pero el ángel del Señor bajó al horno junto a Azarías y sus compañeros, empujó fuera del horno la llama de fuego, v50 y les sopló, en medio del horno, como un frescor de brisa y de rocío, de suerte que el fuego no los tocó siquiera ni les causó dolor ni molestia."

*Cuanto mayores son los sufrimientos que padecemos por el Señor, más se manifiesta su poder y su gloria. De ahí nuestra fortaleza: la confianza en su promesa.*

*No te quedes con las ganas de saber cómo termina el pasaje Dan 3,51- ss*

v51 Entonces los tres, a coro, se pusieron a cantar, glorificando y bendiciendo a Dios dentro del horno, y diciendo: v52 « Bendito seas, Señor, Dios de nuestros padres, loado, exaltado eternamente. Bendito el santo nombre de tu gloria, loado, exaltado eternamente. v53 Bendito seas en el templo de tu santa gloria, cantado, enaltecido eternamente. v54 Bendito seas en el trono de tu reino, cantado, exaltado eternamente. v55 Bendito tú, que sondas los abismos, que te sientas sobre querubines, loado, exaltado eternamente. v56 Bendito seas en el firmamento del cielo, cantado, glorificado eternamente. v57 Obras todas del Señor, bendecid al Señor, cantadle, exaltadle eternamente. v58 Angeles del Señor, bendecid al Señor, cantadle, exaltadle eternamente. v59 Cielos, bendecid al Señor, cantadle, exaltadle eternamente. v60 Aguas todas que estáis sobre los cielos, bendecid al Señor, cantadle, exaltadle eternamente. v61 Potencias todas del Señor, bendecid al Señor, cantadle, exaltadle eternamente. v62 Sol y luna, bendecid al Señor, cantadle, exaltadle eternamente. v63 Astros del cielo, bendecid al Señor, cantadle, exaltadle eternamente. v64 Lluvia toda y rocío, bendecid al Señor, cantadle, exaltadle eternamente. v65 Vientos todos, bendecid al Señor, cantadle, exaltadle eternamente. v66 Fuego y calor, bendecid al Señor, cantadle, exaltadle eternamente. v67 Frío y ardor, bendecid al Señor, cantadle, exaltadle eternamente. v68 Rocíos y escarchas, bendecid al Señor, cantadle, exaltadle eternamente. v69 Hielos y frío, bendecid al Señor, cantadle, exaltadle eternamente. v70 Heladas y nieves, bendecid al Señor, cantadle, exaltadle eternamente. v71 Noches y días, bendecid al Señor, cantadle, exaltadle eternamente. v72 Luz y tinieblas, bendecid al Señor, cantadle, exaltadle eternamente. v73 Rayos y nubes, bendecid al Señor, cantadle, exaltadle eternamente. v74 Bendiga la tierra al Señor, le cante, le exalte eternamente. v75 Montes y colinas, bendecid al Señor, cantadle, exaltadle eternamente. v76 Todo lo que germina en la tierra, bendecid al Señor, cantadle, exaltadle

*eternamente. /v77 Fuentes, bendecid al Señor, cantadle, exaltadle eternamente. /v78 Mares y ríos, bendecid al Señor, cantadle, exaltadle eternamente. /v79 Cetáceos y todo lo que se mueve en las aguas, bendecid al Señor, cantadle, exaltadle eternamente. /v80 Pájaros todos del cielo, bendecid al Señor, cantadle, exaltadle eternamente. /v81 Fieras todas y bestias, bendecid al Señor, cantadle, exaltadle eternamente. /v82 Hijos de los hombres, bendecid al Señor, cantadle, exaltadle eternamente. /v83 Israel, bendice al Señor, cantadle, exaltadle eternamente. /v84 Sacerdotes del Señor, bendecid al Señor, cantadle, exaltadle eternamente. /v85 Siervos del Señor, bendecid al Señor, cantadle, exaltadle eternamente. /v86 Espíritus y almas de los justos, bendecid al Señor, cantadle, exaltadle eternamente. /v87 Santos y humildes de corazón, bendecid al Señor, cantadle, exaltadle eternamente. /v88 Ananías, Azarías, Misael, bendecid al Señor, cantadle, exaltadle eternamente. Porque él nos ha arrancado del infierno, nos ha salvado de la mano de la muerte, nos ha sacado del horno de llama abrasadora, nos ha rescatado de en medio de la llama. /v89 Dad gracias al Señor, porque es bueno, porque es eterna su misericordia. /v90 Todos los que veneráis al Señor, bendecid al Dios de los dioses, cantadle, dadle gracias, porque es eterna su misericordia. » /v91 Entonces el rey Nabucodonosor, estupefacto, se levantó a toda prisa y preguntó a sus consejeros: « ¿No hemos echado nosotros al fuego a estos tres hombres atados? » Respondieron ellos: « Indudablemente, oh rey. » /v92 Dijo el rey: « Pero yo estoy viendo cuatro hombres que se pasean libremente por el fuego sin sufrir daño alguno, y el cuarto tiene el aspecto de un hijo de los dioses. » /v93 Y Nabucodonosor se acercó a la boca del horno de fuego ardiente y dijo: « Sadrak, Mesak y Abed Negó, servidores del Dios Altísimo, salid y venid aquí. » Entonces Sadrak, Mesak y Abed Negó salieron de en medio del fuego. /v94 Los sátrapas, prefectos, gobernadores y consejeros del rey se reunieron para ver a estos hombres: el fuego no había tenido ningún poder sobre su cuerpo, los cabellos de su cabeza no estaban chamuscados, sus mantos no se habían alterado, y ni el olor del fuego se les había pegado. /v95 Nabucodonosor exclamó: « Bendito sea el Dios de Sadrak, Mesak y Abed Negó, que ha enviado a su ángel a librar a sus siervos que, confiando en él, quebrantaron la orden del rey y entregaron su cuerpo antes que servir y adorar a ningún otro fuera de su Dios. /v96 Y yo promulgo este edicto: Pueblos, naciones y lenguas, todo aquel que hable ligeramente del Dios de Sadrak, Mesak y Abed Negó, será cortado en pedazos y su casa será reducida a escombros, porque no hay otro dios que pueda salvar de este modo. »*



#### Ejercicio 114

Lee Dan 8,13-14: “13 Entonces oí a un santo que hablaba; y otro de los santos preguntó a aquel que hablaba: ¿Hasta cuándo durará la visión del continuo sacrificio, y la prevaricación asoladora entregando el santuario y el ejército para ser pisoteados? 14 Y él dijo: Hasta dos mil trescientas tardes y mañanas; luego el santuario será purificado.”

¿De cuántos años, meses y días estamos hablando? Si fueran más de cuatro años computa como bisiesto el último de cada cuatrienio completado

*En contraposición a tal concreción en días, cuentan que siendo Hierón príncipe de Siracusa, le preguntó al sabio Simónides qué era Dios. Simónides le pidió un día para meditar, luego otro, después, otros dos y, posteriormente ocho. Al final, movido por la impaciencia de Hierón, respondió: Sé que hay Dios, pero no puedo decirnos qué es, porque cuanto más lo pienso, más imposible es contestar. Dios es inefable.*

#### Ejercicio 115

¿Podrías imaginar los cálculos que hizo Daniel? Puedes apoyarte en Jer 25,11 y Jer 29, 10 y la fecha de Daniel.

Dan 9, 2: “2 en el año primero de su reinado, yo Daniel miré atentamente en los libros el número de los años de que habló Jehová al profeta Jeremías, que habían de cumplirse las desolaciones de Jerusalén en setenta años.”

Es como el “94” pero calculando desde el final del período en vez desde el principio. En el 539 a.C. Ciro entra en Babilonia.

Jer 25, 11: “ Todo este país será convertido en ruinas, en desolación, y permanecerá en esclavitud entre las naciones durante setenta años”.

Jer 29, 10: “Pues así habla Yavé: “cuando terminen los setenta años concedidos a Babilonia, yo os visitaré y cumpliré en vosotros mi promesa de restituiros a este lugar”.

*El Señor es dueño de la historia porque interviene en ella a su tiempo.*

## Ejercicio 116

Dan 14, 3: “Tenían los babilonios un ídolo, llamado Bel, con el que se gastaban cada día doce artabas de flor de harina, cuarenta ovejas y seis medidas de vino.”

Traduce al SMD estas medidas para conocer el enorme desgaste que supone un dios falso.

*Cuánto esfuerzo económico para tan poco fruto personal y espiritual. ¿Qué dioses se fabrica ahora la gente que les suponga más o menos ese esfuerzo económico? Yo te propongo un ejemplo: el salario de algunos “idolillos” fugaces del football.*

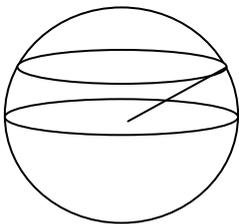
## Ejercicio 117

Calcula lo que tuvo que pagar por mantener fiel a una mujer ayudándote de las cotizaciones de la plata y el precio de la cebada actualmente que puedes encontrar en cualquier periódico de prensa económica.

Ten en cuenta que Oseas ejerció su ministerio aproximadamente entre los años 783 y 722 antes de Cristo, por si necesitas una referencia temporal para alguna medida.

Os 3, 1-2:” Me dijo otra vez Jehová: Ve, ama a una mujer amada de su compañero, aunque adúltera, como el amor de Jehová para con los hijos de Israel, los cuales miran a dioses ajenos, y aman tortas de pasas. La compré entonces para mí por quince siclos de plata y un homer y medio de cebada.”

*Cuando se ama como Dios nos ama, no hacen falta grandes estipendios para convencer acerca del amor verdadero.*



## Ejercicio 118

Calcula la velocidad a la que avanza la aurora en el paralelo 30 que es donde se encuentra Sión.

Necesitas calcular el perímetro de la Tierra en ese paralelo y, luego calcular la velocidad de la aurora sabiendo que tardará 24 horas en dar la vuelta completa. (es una velocidad nada despreciable. Dato: El radio de la tierra en el ecuador es de 6.375 km. aproximadamente).

Joel 2,2: “ Día de tinieblas y de oscuridad, día de nube y de sombra; como sobre los montes se extiende el alba, así vendrá un pueblo grande y fuerte; semejante a él no lo hubo jamás, ni después de él lo habrá en años de muchas generaciones.”

*A esa velocidad se hacen y deshacen imperios en la Historia, cuando nuestra justicia se separa de la de Dios y nos dejamos llevar por nuestra ambición.*

## Ejercicio 119

Estima el porcentaje de bajas que relata Amós. Amós 5,3: “Porque así ha dicho Jehová el Señor: La ciudad que salga con mil, volverá con ciento, y la que salga con ciento volverá con diez, en la casa de Israel.”

*El Señor da la vida y la quita.*

## Ejercicio 120

Haz una breve reflexión escrita sobre el miedo y el “0” o la nada. ¿Puedes sacar alguna conclusión para tu vida?

Abdías 1,9: “Y tus valientes, oh Temán, serán amedrentados; porque todo hombre será cortado del monte de Esaú por el estrago.”

*Hay personas a quienes les da miedo el infinito, a otros la nada. Yo soy de los segundos porque al infinito hemos sido llamados, mientras que la nada es el fracaso final de nuestra existencia vista en su conjunto.*

## Ejercicio 121

Estima el tamaño de Nínive imaginándola circular con el dato del perímetro que nos describe Jonás. Entenderás muy bien la idea de “hipérbola”:

Jonás 3,3: “Y se levantó Jonás, y fue a Nínive conforme a la palabra de Jehová. Y era Nínive ciudad grande en extremo, de tres días de camino.”

Con la estimación anterior, calcula la densidad de población utilizando el dato de población de Jonás 4,11:” 11 ¿Y no tendré yo piedad de Nínive, aquella gran ciudad donde hay más de ciento veinte mil personas que no saben discernir entre su mano derecha y su mano izquierda, y muchos animales?”

Ahora, repite el ejercicio estimando que el día de camino de sose, es decir, lo que se permitía caminar en sábado. Verás que la ciudad no es tan grande y aumenta considerablemente la densidad de población.

*La sabiduría viene de Dios. Aunque pequemos como ninivitas, podemos recapitular y convertirnos.*

## Ejercicio 122

Miqueas 6,10-11

“He de soportar yo una medida falsa y una arroba menguada, abominable? ¿Tendré por justa la balanza infractora y la bolsa de pesas de fraude?”

100 arrobas de.....	son... .. litros.
ALAVA	1636.5
ALBACETE	1273
ALICANTE	1555
ALMERIA	1636
AVILA	1592
BADAJOS	1642
BARCELONA USA BARRILONES	100 BARRILONES =188'158 ARROBAS CASTILLA
BURGOS	1613.3
CACERES	1613.3
CADIZ	1584.4
CANARIAS	508
CASTELLÓN	1127
CIUDAD REAL	1600
CORDOBA	1631
CORUÑA (PARA VINO)	1558
CORUÑA (PARA AGUARDINETE)	1643
CUENCA	1576
GERONA	1548
GRANADA	1642.1
GUADALAJARA	1642
GUIPUZCOA	USABA EL AZUMBRE (100 AZUMBRES = 15.26 ARROBAS CASTELLANAS
HUELVA	1578
HUESCA	998
JAEN	1604
LEON	1584
LERIDA	1138
LOGROÑO	1604
LUGO (USA CUARTILLOS)	100 CUARTILLOS = 2'913 ARROBAS CASTILLA
MADRID	1630
MALAGA	1666
MALLORCA (USA CORTINES)	100 CORTINES = 125'7 ARROBAS CASTILLA
MENORCA USA CUARTILLOS	100 CUARTILLOS = 35.53 ARROBAS CASTILLA
MURCIA	1560
ORENSE	1596
OVIEDO	1841
PALENCIA	1576
PAMPLONA	1177
PONTEVEDRA	USA CAÑADOS(100 CAÑ.=202'68 ARROBAS C.)
SALAMANCA	1598
SANTANDER	1580
SEGOVIA	1600
SEVILLA	1566
SORIA	1580
TARRAGONA USA ARMIÑAS	100 ARMIÑAS = 214.837 ARROBAS CASTELLANAS
TERUEL	2192
VALENCIA	1077
VALLADOLID	1564
VIZCAYA USA AZUMBRES	100 AZUMBRES = 13.76 ARROBAS CASTELLANAS
ZAMORA	1596
ZARAGOZA	991
LA HABANA (CUBA ERA AÚN ESPAÑA)	1552

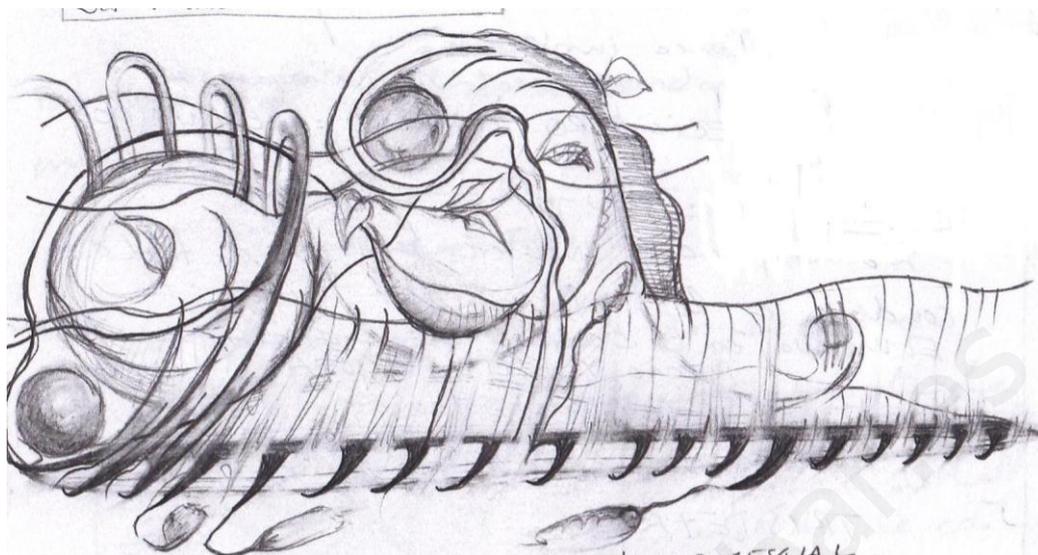
Se facilitan estos datos correspondientes a 100 arrobas en diferentes puntos de España a finales del siglo XIX. Determina:

a/ Calcula la media aritmética simple de todas las medidas dadas.

b/ Respecto a la referencia propuesta en la adenda sobre medidas, ¿cuántas están por encima de esa medida y cuáles por debajo?.

c/ Dibuja un mapa de España con las provincias con arroba injusta de color rojo.¿Sacas alguna conclusión?

*La justicia se manifiesta en multitud de detalles de la vida cotidiana impregnados con amor. Porque si no es en lo cotidiano, ¿dónde mostramos nuestro amor y nuestro concepto de justicia?*



**De los profetas menores Nahúm, Habacuc y Sofonías no he podido sacar ninguna propuesta, pero puede ser falta de inspiración e imaginación el día de su lectura. Si tienes tiempo, puedes ampliar esto y mandarme propuestas a [sanchopanza@planalfa.es](mailto:sanchopanza@planalfa.es). Te mantendré al día de todas las actualizaciones a través de tu correo.**



#### Ejercicio 123

Haz un temporama fechando la profecía de Ageo con los datos de los textos seleccionados a continuación:

Ag 1,1 “El año segundo del rey Darío, el día uno del sexto mes, fue dirigida la palabra de Yahveh, por medio del profeta Ageo, a Zorobabel, hijo de Sealtiel, gobernador de Judá, ya a Josué, hijo de Yehosadaq, sumo sacerdote, en estos terminos”

Ag 1, 14-15 “Y movió Yahveh el espíritu de Zorobabel, hijo de Sealtiel, gobernador de Judá, el espíritu de Josué, hijo de Yehosadaq, sumo sacerdote, y el espíritu de todo el Resto del pueblo. Y vinieron y emprendieron la obra en la Casa de Yahveh Sebaot, su Dios. Era el día veinticuatro del sexto mes.”

Ag 2,1 “El año segundo del rey Darío, el día veintiuno del séptimo mes, fue dirigida la palabra de Yahveh, por medio del profeta Ageo, en estos términos”

Ag 2,10 “El día venticuatro del noveno mes, el año segundo de Darío, fue dirigida la palabra de Yahveh al profeta Ageo en estos términos:”

*No te desanimes nunca por difíciles que se te pongan las cosas si tienes claro que el Señor te lo ha propuesto, porque el éxito está garantizado aunque no te corresponda a ti saborearlo para que no te engrías. Está todo pensado, Dios es genial.*

## Ejercicio 124

Los libros hebreos eran rollos (no por lo aburrido de su contenido, sino por su forma, se desenrollaba por un lado y por otro se enrollaba) Tenían la ventaja de no necesitar punto de libro, pero su almacenamiento era bastante complicado ¿Qué dirán de nuestros libros dentro de unos años cuando todo el mundo lleve superbibliotecas en el e-book (o como se llamen pasado mañana)? Imagínate lo vulnerables que serán nuestros descendientes si les falta batería.



Zacarías, el profeta, en sueños, ve un libro volando de grandes dimensiones. Calcula el área de papel equivalente en el sistema métrico decimal y calcula el número de páginas que tendría si estuviera escrito en DIN A4 cuyas dimensiones se han estandarizado durante el siglo XX para su aplicación a la informática y poder determinar sus calidades.

Dato: DIN A4=21cm x 29,7cm.

Zac 5,1-2.

“ Volví a alzar los ojos y tuve una visión: Era un libro volando. Y me dijo el ángel: « ¿Qué ves? » Respondí: « Veo un libro volando, de veinte codos de largo y veinte de ancho. »”

*Dar a conocer la palabra de Dios por cualquier medio y soporte. Lo importante es su contenido. Sea lector de e-books, libros o rollos hebreo. Convendrás conmigo que lo importante es el contenido de la palabra de Dios y lo que de ella somos capaces de descubrir y mostrar con nuestros actos.*

## Ejercicio 125

Zac 11,12-13

Yo les dije: « Si os parece bien, dadme mi jornal; sino, dejadlo. » Ellos pesaron mi jornal: treinta siclos de plata. Yahveh me dijo: « ¡Échalo al tesoro, esa lindeza de precio en que me han apreciado! » Tomé, pues, los treinta siclos de plata y los eché en la Casa de Yahveh, en el tesoro.

Traduce el valor de los treinta siclos de plata y compáralo con el equivalente al salario mínimo actual en España. Tienes una referencia al B.O.E. (Boletín Oficial del Estado) en el que se fija dicho salario mínimo por día.

¿Es un precio bueno o malo por el jornal de un día?

Una forma alternativa de analizar el asunto sería traducir el valor de un denario (el salario de un día antes de Cristo) a siclos para forjarte un criterio en tu respuesta.

*¡¡X tantos!!*

## Ejercicio 126

Zac 13,8-9:”Y acontecerá en toda la tierra, dice Jehová, que las dos terceras partes serán cortadas en ella, y se perderán; mas la tercera quedará en ella. Y meteré en el fuego a la tercera parte, y los fundiré como se funde la plata, y los probaré como se prueba el oro. El invocará mi nombre, y yo le oiré, y diré: Pueblo mío; y él dirá: Jehová es mi Dios.”

Estimada la población mundial en seis millardos (six billions en inglés) ¿de qué cantidades de personas estamos hablando?

*En la prueba y en las dificultades, conocemos quiénes son nuestros verdaderos amigos y, a la vez, podemos demostrar a nuestros amigos que lo somos de verdad. Lo mismo ocurre en nuestra relación con Dios. En la dificultad mostramos nuestra confianza en Él.*

## Ejercicio 127.

Calcula los diezmos (décimas partes) que corresponden al templo (lo que sean medidas, en kilos).

Malaq 3,8-10: “¿Robará el hombre a Dios? Pues vosotros me habéis robado. Y dijisteis: ¿En qué te hemos robado? En vuestros diezmos y ofrendas. Malditos sois con maldición, porque vosotros, la nación toda, me habéis robado. Traed todos los diezmos al alfolí y haya alimento en mi casa; y probadme ahora en esto, dice Jehová de los ejércitos, si no os abriré las ventanas de los cielos, y derramaré sobre vosotros bendición hasta que sobreabunde.”

Miltaj	
- 400 burros	
- 160 camellos	
- 80 cabras	
- 10 homer de trigo	
Tiljam	
- 4 homer de trigo	
- 26 homer de cebada	

## Ejercicio 128

I Cro 19,6-7:”Y viendo los hijos de Amón que se habían hecho odiosos a David, Hanún y los hijos de Amón enviaron mil talentos de plata para tomar a sueldo carros y gente de a caballo de Mesopotamia, de Siria, de Maaca y de Soba. Y tomaron a sueldo treinta y dos mil carros, y al rey de Maaca y a su ejército, los cuales vinieron y acamparon delante de Medeba. Y se juntaron también los hijos de Amón de sus ciudades, y vinieron a la guerra.”

Calcula a cuántos salarios diarios equivalen los mil talentos y representa una función en la que se relaciones el número de personas en función del número de días contratadas. ¿Qué tipo de función es?

*“Señor, con tu sangre nos has comprado”. ¿Cómo corresponder al Señor tanto amor? Lo único con lo que podemos asimilarnos a Él en generosidad es regalándonos nosotros mismos, amando.*



## Ejercicio 129

¡Menudo cuello! Calcula el peso de la corona en kilogramos y compáralo con lo que llevan en la cabeza algunas mujeres africanas en la actualidad (hasta 30 litros de agua, o sea, aproximadamente 30 kilos).

I Cro 20,2:” 2 Y tomó David la corona de encima de la cabeza del rey de Rabá, y la halló de peso de un talento de oro, y había en ella piedras preciosas; y fue puesta sobre la cabeza de David. Además de esto sacó de la ciudad muy grande botín.”

*¿Qué diferente es la corona del rey David a la corona del “rey de reyes”!. ¿De qué nos servirán los honores y las riquezas cuando hayamos partido al juicio de amor?...sólo el amor con el que las tuvimos y las compartimos.*

## Ejercicio 130

Este texto aporta nuevos datos censales para otros ejercicios anteriores relativos a evolución de la población. I Cro 21,4-6: “4 Mas la orden del rey pudo más que Joab. Salió, por tanto, Joab, y recorrió todo Israel, y volvió a Jerusalén y dio la cuenta del número del pueblo a David. 5 Y había en todo Israel un millón cien mil que sacaban espada, y de Judá cuatrocientos setenta mil hombres que sacaban espada. 6 Entre éstos no fueron contados los levitas, ni los hijos de Benjamín, porque la orden del rey era abominable a Joab.”

Ahora, conocidos los datos anteriores, calcula el porcentaje de bajas con los datos de I Cro 21,14: “14 Así Jehová envió una peste en Israel, y murieron de Israel setenta mil hombres.”

*Dios siempre actúa con santidad y justicia aunque el hombre no logre entenderlo en toda ocasión velado por sus propios y miserables intereses.*

## Ejercicio 131

Realiza un diagrama de sectores según la distribución por oficios y tareas del censo de los levitas descrito en I Cro 23,1-5: “Siendo, pues, David ya viejo y lleno de días, hizo a Salomón su hijo rey sobre Israel. Y juntando a todos los principales de Israel, y a los sacerdotes y levitas, fueron contados los levitas de treinta años arriba; y fue el número de ellos por sus cabezas, contados uno por uno, treinta y ocho mil. De éstos, veinticuatro mil para dirigir la obra de la casa de Jehová, y seis mil para gobernadores y jueces. Además, cuatro mil porteros, y cuatro mil para alabar a Jehová, dijo David, con los instrumentos que he hecho para tributar alabanzas.”

*Agradecemos a nuestros padres y abuelos la transmisión de la fe. Hoy comienza a flaquear esta transmisión. ¿Eres consciente del papel de los amigos para que los que no tienen padres y abuelos católicos, conozcan a Jesús?*

## Ejercicio 132

Escribe las fracciones complementarias que se deducen del siguiente texto I Cro 24,4: “Y de los hijos de Eleazar había más varones principales que de los hijos de Itamar; y los repartieron así: De los hijos de Eleazar, dieciséis cabezas de casas paternas; y de los hijos de Itamar, por sus casas paternas, ocho”.

*En los tiempos que corren, “creced y multiplicaos” tiene un significado muy próximo a generosidad, renuncia y entrega (como siempre). Felicidades a las familias numerosas, que saben dónde está una parte importante de las alegrías de nuestros hogares.*

## Ejercicio 133

¿Qué operación sencilla se te ocurre al leer el texto siguiente? I Cro 25,7-ss

“Su número, contando a sus hermanos, los que estaban instruidos en el canto de Yahveh, todos ellos maestros, era de 288. Echaron a suertes el turno del servicio, tanto el pequeño como el grande, el maestro como el discípulo. La primera suerte recayó sobre el asafita José; la segunda sobre Guedalfías con sus hermanos e hijos, doce; la tercera, sobre Zakkur, sus hijos y hermanos, doce; la cuarta sobre Yisrí, sus hijos y hermanos, doce; la quinta sobre Netanías, sus hijos y hermanos, doce; la sexta sobre Buquiyías, sus hijos y hermanos, doce; la séptima sobre Yesarela, sus hijos y hermanos, doce; la octava sobre Isaías, sus hijos y hermanos, doce; la novena sobre Mattanías, sus hijos y hermanos, doce; la décima sobre Simí, sus hijos y hermanos, doce; la once sobre Azarel, sus hijos y hermanos, doce; la doce sobre Jasabías, sus hijos y hermanos, doce; la trece, sobre Subael, sus hijos y hermanos, doce la catorce, sobre Mattitías, sus hijos y hermanos, doce; la quince, sobre Yeremot, sus hijos y hermanos, doce; la dieciséis, sobre Jananías, sus hijos y hermanos, doce; la diecisiete, sobre Yosbecasa, sus hijos y hermanos, doce; la dieciocho, sobre Jananí, sus hijos y hermanos, doce; la diecinueve, sobre Mallotí, sus hijos y hermanos, doce; la veinte, sobre Eliyatá, sus hijos y hermanos, doce; la veintiuna, sobre Hotir, sus hijos y hermanos, doce; la veintidós, sobre Guiddaltí, sus hijos y hermanos, doce; la veintitrés, sobre Majaziot, sus hijos y hermanos, doce; la veinticuatro, sobre Romanti Ezer, sus hijos y hermanos, doce.”

*La mayor acción misionera: nuestro testimonio concreto en una comunidad coherente.*

## Ejercicio 134

Inventa una función matemática que explique cómo funciona matemáticamente la generosidad a la luz del comportamiento del texto.

I Cro 29,3-7: “Además de ésto, por cuanto tengo mi afecto en la casa de mi Dios, yo guardo en mi tesoro particular oro y plata que, además de todas las cosas que he preparado para la casa del santuario, he dado para la casa de mi Dios: tres mil talentos de oro, de oro de Ofir, y siete mil talentos de plata refinada para cubrir las paredes de las casas; oro, pues, para las cosas de oro, y plata para las cosas de plata, y para toda la obra de las manos de los artífices. ¿Y quién quiere hacer hoy ofrenda voluntaria a Jehová?

Entonces los jefes de familia, y los príncipes de las tribus de Israel, jefes de millares y de centenas, con los administradores de la hacienda del rey, ofrecieron voluntariamente. Y dieron para el servicio de la casa de Dios cinco mil talentos y diez mil dracmas de oro, diez mil talentos de plata, dieciocho mil talentos de bronce, y cinco mil talentos de hierro.”

Ten en cuenta que la variable dependiente es la ofrenda del pueblo y la variable independiente el grado de generosidad del rey en este caso.

Con esa función, calcula el efecto de tu donación futura para el Domund.

*Colaboremos con las obras de la Iglesia, que son de todos (aunque a unos toque administrarlos, como es lógico), porque el amor de Dios también llega a todos a través de ellas.*

## Ejercicio 135

Con ayuda de un periódico para conocer la cotización de la plata, calcula el precio de un carro y un caballo.

II Cro 1,17: “Y subían y compraban en Egipto un carro por seiscientas piezas de plata, y un caballo por ciento cincuenta; y así compraban por medio de ellos para todos los reyes de los heteos, y para los reyes de Siria.”

(En la Biblia de Jerusalén traduce piezas por siclos.)

*Revisa la intención de cuanto hagas para ir acercándote a la voluntad de Dios. Cuando no sepas cómo actuar, piensa qué haría Jesús a tu edad en esa circunstancia.*

## Ejercicio 136

Apoyándote en dos textos casi idénticos, calcula cuántos trabajadores controla cada capataz.

II Cro 2,1-2: “Determinó, pues, Salomón edificar casa al nombre de Jehová, y casa para su reino.

Y designó Salomón setenta mil hombres que llevasen cargas, y ochenta mil hombres que cortasen en los montes, y tres mil seiscientos que los vigilaran.”

II Cro 2, 17-18: “Y contó Salomón todos los hombres extranjeros que había en la tierra de Israel, después de haberlos ya contado David su padre, y fueron hallados ciento cincuenta y tres mil seiscientos.

Y señaló de ellos setenta mil para llevar cargas, y ochenta mil canteros en la montaña, y tres mil seiscientos por capataces para hacer trabajar al pueblo.”

*La organización humana nos otorga diferentes papeles en la sociedad y, por tanto, diferentes responsabilidades, pero si a los ojos de Dios somos iguales, ¿no lo seremos ante nuestros propios ojos de hijos y criaturas? Mira al otro como hermano, ya ministro ya mendigo, o pastor o rey...*

## Ejercicio 137

Error o fallo en la interpretación.

Primera parte: Lee el texto II Cro 4,2: “También hizo un mar de fundición, el cual tenía diez codos de un borde al otro, enteramente redondo; su altura era de cinco codos, y un cordón de treinta codos de largo lo ceñía alrededor.”

Todo el que lee este texto hasta aquí, se obstina en imaginarse que el cordón es el perímetro de una circunferencia de diámetro de 10 codos y... ¡claro! Aparecen los problemas:

Estima el número  $\pi$  y calcula el error absoluto y relativo dados el diámetro y perímetro descritos en el texto.

Es muy parecido al ejercicio de I Reyes 7,23-ss, pero ahora piensa en vez de en una semiesfera, en una figura complementada con el texto II Cro 4,5: “Y tenía de grueso un palmo menor, y el borde era como el de una copa en forma de lirio abierto; hacía tres mil batos.”

Segunda parte: con el segundo texto, ¿cuál es la nueva estimación de  $\pi$ ?

(Calcula el radio de una semiesfera de 3000 batos o el de un cilindro de igual volumen y cinco codos de alto). Ahora el desconcierto matemático es descomunal.

Este versículo se ha utilizado mucho como justificación para criticar las matemáticas de la biblia. No tendría nada de particular, ni alteraría el mensaje Salvador de la misma. Resultaría ridículo como argumento para sostener que el Señor de la ciencia no conoce un principio tan fundamental como la relación entre el radio y el perímetro de una circunferencia.

Intenta diseñar una figura coherente con las dimensiones dadas y respetando el valor conocido de  $\pi$ .

Seguro que habrás diseñado algo parecido a lo que te proponemos a continuación de manera que es compatible con la descripción y con las medidas.

Al fin y al cabo hablamos de un depósito de agua.

*Cuando leas la Biblia, no tengas prejuicios, mantén una mente abierta...a Dios.*

Calcula ahora “ $\pi$ ” con las medidas del croquis:

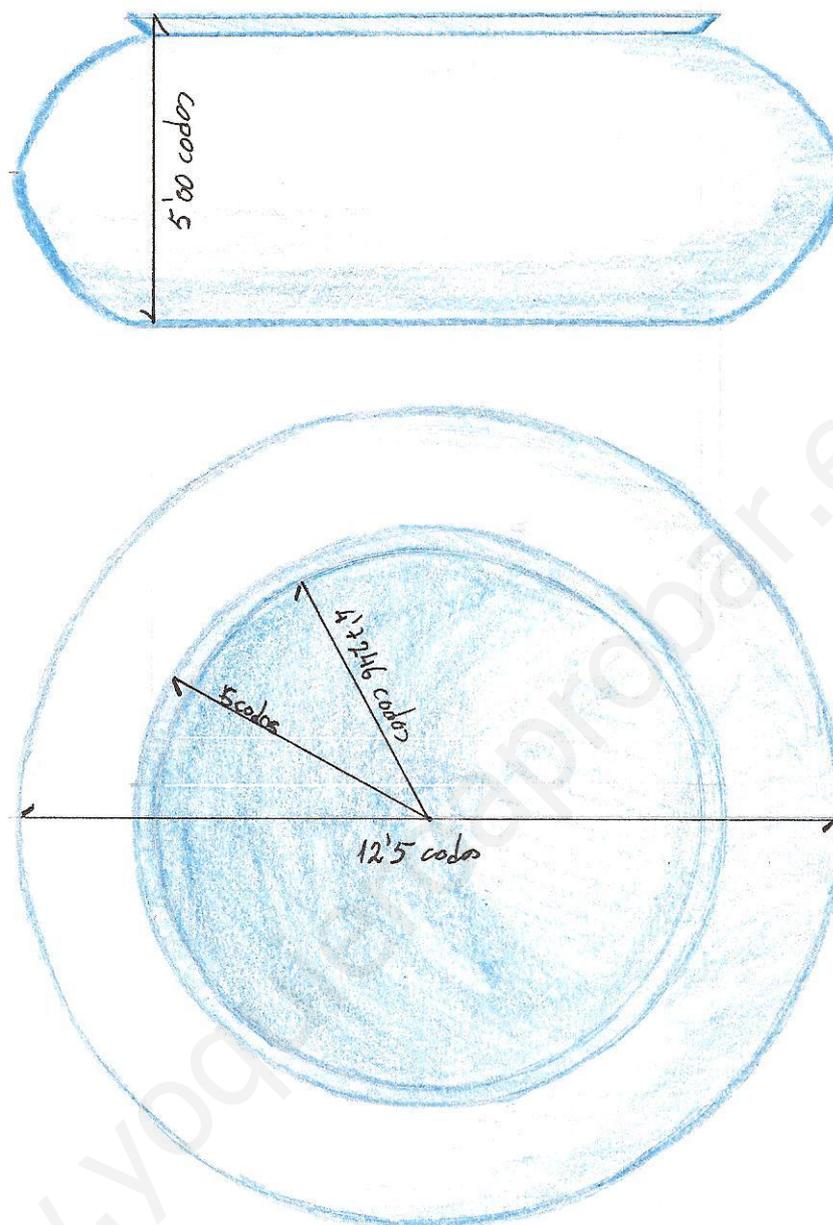
Volumen = 3000 batos (unos 66.000 litros).

Diámetro del borde = 10 codos

Perímetro del cordón = 30 codos.

Una vez realizados los cálculos y estimaciones de “ $\pi$ ”, ¿en qué ha quedado el error?...en un error de interpretación.

Visto de perfil y desde arriba respectivamente:



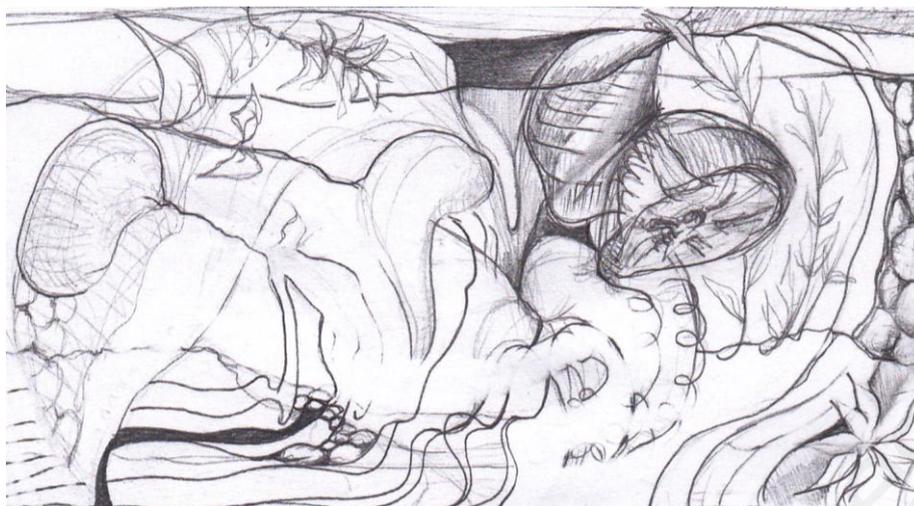
*La Biblia está compuesta por textos inspirados por Dios. Por fiel que quiera ser el escritor, siempre tiene que someterse a sus capacidades y al lenguaje humano que no puede describir la inefabilidad de Dios.*

#### Ejercicio 138

Calcula las medidas de la tribuna en el SMD y su volumen.

II Cro 6,13: "Porque Salomón había hecho un estrado de bronce de cinco codos de largo, de cinco codos de ancho y de altura de tres codos, y lo había puesto en medio del atrio; y se puso sobre él, se arrodilló delante de toda la congregación de Israel, y extendió sus manos al cielo, y dijo:"

*El que más responsabilidades tiene en la comunidad, debe dar un testimonio más claro de su fe.*



## Ejercicio 139

Una batalla con un número de bajas terrible. Lee II Cro 13,3: “Entonces Abías ordenó batalla con un ejército de cuatrocientos mil hombres de guerra, valerosos y escogidos; y Jeroboam ordenó batalla contra él con ochocientos mil hombres escogidos, fuertes y valerosos.”

Y el texto II Cro 13,17: “Y Abías y su gente hicieron en ellos una gran matanza, y cayeron heridos de Israel quinientos mil hombres escogidos.”

Ahora contesta:

a/ ¿Qué proporción hay entre el ejército de Abías y el de Jeroboam?

b/ ¿A qué porcentaje y porción quedó reducido el ejército de Jeroboam?

Peor lo tuvo Asa, hijo de Abías, pero con la ayuda de Dios salió victorioso.

Contesta las dos preguntas anteriores pero con los datos de los siguientes textos:

II Cro 14,7-8: “Dijo, por tanto, a Judá: Edifiquemos estas ciudades, y cerquémolas de muros con torres, puertas y barras, ya que la tierra es nuestra; porque hemos buscado a Yavé nuestro Dios; le hemos buscado, y él nos ha dado paz por todas partes. Edificaron, pues, y fueron prósperos. Tuvo también Asa ejército que traía escudos y lanzas; de Judá trescientos mil, y de Benjamín doscientos ochenta mil que traían escudos y entesaban arcos, todos hombres diestros. Zerac, el cusita, salió contra ellos con un millón de hombres y trescientos carros y avanzó hasta Maresa.”

II Cro 14,12: “...y Asa los persiguió con su ejército hasta Guerar, causando tantas bajas en sus filas que ningún cusita sobrevivió pues se habían quebrado delante de Yavé y su campamento.

*¿Por qué no tendremos más veces en la cabeza y en el corazón al Señor para pedirle ayuda?...para la “batalla” y para mejor amar en lo cotidiano.*

## Ejercicio 140

Realiza el cómputo total de tropas con un diagrama de barras apiladas para conocer la estructura de cada jefe.

II Cro 17,14-18.

“Esta es la lista, por sus casas paternas: De Judá, jefes de millar: Adná, el jefe, y con él 300.000 hombres esforzados. A su lado el jefe Yehojanán, y con él 280.000. A su lado Amasías, hijo de Zikrí, que se había consagrado espontáneamente a Yahveh, y bajo su mando 200.000 hombres esforzados. De Benjamín: Elyadá, hombre valeroso, y con él, 200.000 armados de arco y escudo. A su lado Yehozabad, y con él, 180.000 equipados para la guerra. Estos eran los que servían al rey, sin contar los que el rey había puesto en las ciudades fortificadas por todo Judá.”

*Seamos muchos o pocos, Dios mantiene una íntima relación con cada uno de nosotros. Él es omnipotente y omnipresente.*

## Ejercicio 141

Lee II Cro 25,5-6: “Reunió luego Amasías a Judá, y con arreglo a las familias les puso jefes de millares y de centenas sobre todo Judá y Benjamín. Después puso en lista a todos los de veinte años arriba, y fueron hallados trescientos mil escogidos para salir a la guerra, que tenían lanza y escudo.

Y de Israel tomó a sueldo por cien talentos de plata, a cien mil hombres valientes.”

Si la dracma se identifica con el denario, ¿cuántos días contrató a los mercenarios israelitas?

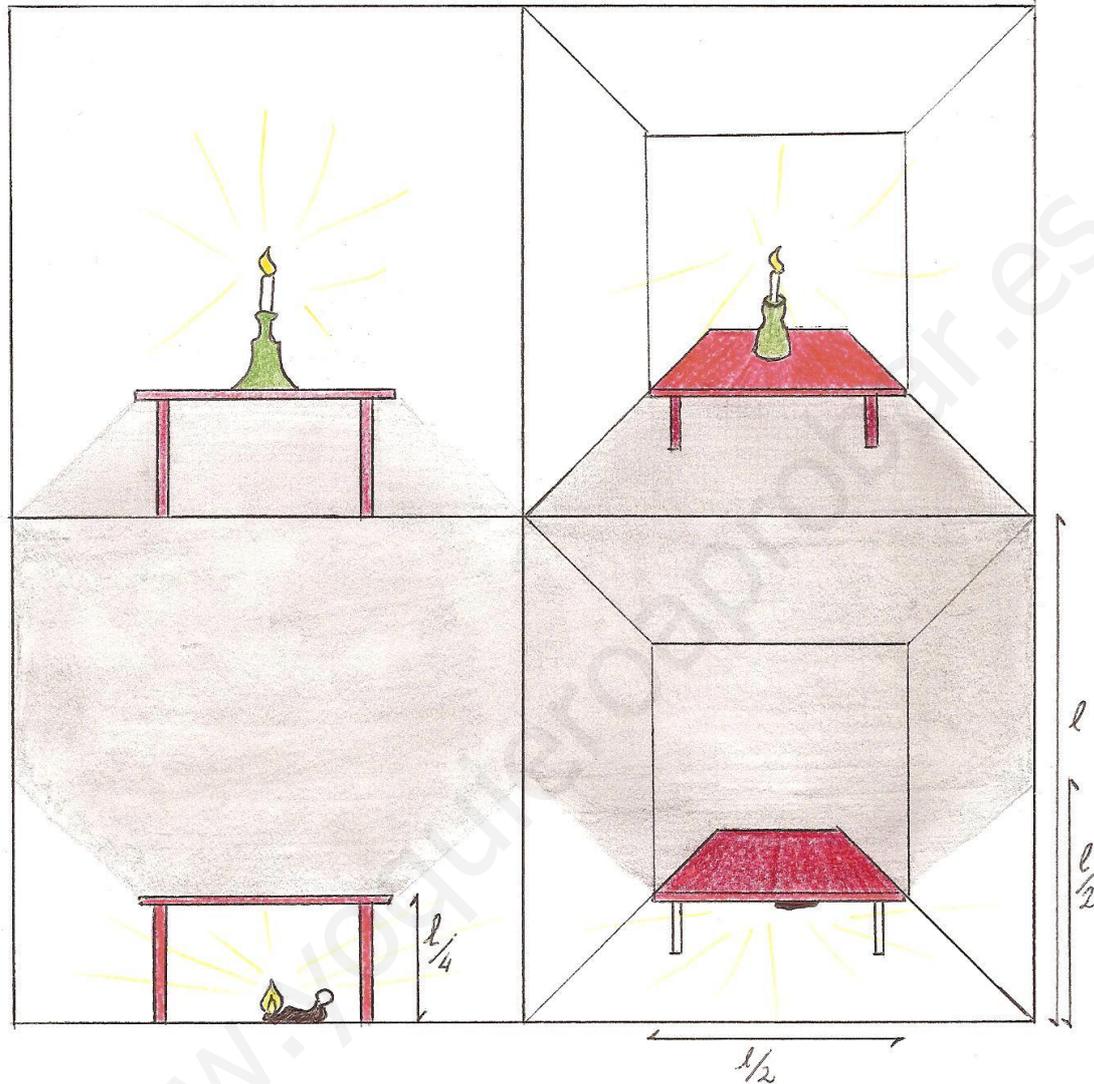
*Somos “asalariados” de Dios. La diferencia más importante respecto a cualquier otro empleador o empresario es que el salario del Señor precede a nuestros servicios.-¡Qué rico debe ser!-diríamos del empresario que hiciera eso en nuestros días.*

## Ejercicio 142

Mt 5,14-15

“« Vosotros sois la luz del mundo. No puede ocultarse una ciudad situada en la cima de un monte. Ni tampoco se enciende una lámpara y la ponen debajo del celemín, sino sobre el candelero, para que alumbré a todos los que están en la casa.”

Calcula la proporción entre la parte iluminada y la parte en sombra para cada caso: primero en geometría plana y, después; en volúmenes según las figuras que te facilitamos: - figuras planas (áreas) corresponden a la columna de la izquierda.



- Figuras tridimensionales (volúmenes) corresponden a las figuras de la derecha. Ten en cuenta que en nuestro ejemplo y por simplificar el ejercicio, la habitación es cúbica, la mesa es cuadrada y está situada justo en el centro de la habitación.

*Brille así vuestra luz delante de los hombres, para que vean vuestras buenas obras y glorifiquen a vuestro Padre que está en los cielos. (Mt 5,16)*

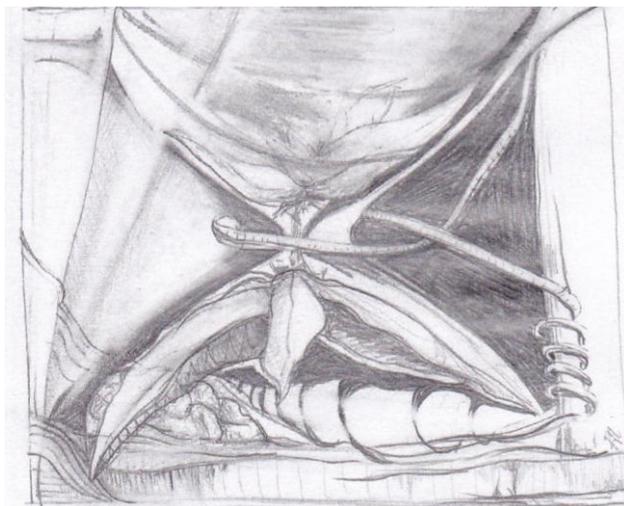
## Ejercicio 143 (Sistema sexagesimal-unidades de medida- equivalencias).

¿Cuánto tiempo le supone a uno que camine a 4 Km/h? (mira en el apéndice la equivalencia entre el paso y el kilómetro)  
Mt 5,41 “ y al que te obligue a andar una milla vete con él dos”.

*El sistema de correos en la época era bastante rudimentario y, cuando te pedían acompañar al cartero, debías hacerlo llevando la saca. Como en todo, eso se puede hacer de buena o mala gana, pero la invitación es a hacerlo por puro amor. Si no es amor al cartero, es por amor al que ha escrito la carta y si no te parece ninguno de estos, ama al que la recibirá. Comunión en el amor.*

*En la película Jesús de Nazaret se ve una escena relacionada con este texto.*

*El amor nos hace ser generosos.*



## Ejercicio 143 BIS

¿Te acuerdas cuando comentamos la anécdota de tratar de medir el universo en granos de arena? Ahora te proponemos una comparación algo más fácil de realizar matemáticamente, pero que nos cuesta más cuando tratamos de mejorar: Ver primero nuestros errores antes que los de los demás, corregirnos antes para poder ayudar a los demás en su camino de perfección.

Mt 7,3-5 – Lc 6,41-42

Toma como referencia el volumen de una mota de polvo en  $10^{-3}\text{mm}^3$  y el de una viga –seamos condescendientes con nosotros mismos- pequeña: de 4 metros de longitud por 20 centímetros de altura y 10 centímetros de anchura. Indica la proporción entre uno y otro en notación científica.

*La humildad nos ayuda a descubrir las cosas buenas de los demás a pesar de sus defectos y nos da la libertad para ejercer la corrección fraterna desde el reconocimiento de nuestra propia debilidad.*

## Ejercicio 144

Estimación de los pelos de la cabeza. Imagina que tu cabeza es esférica (primera aproximación) que tienes pelo sólo en la mitad de su superficie (si eres mujer) o en las tres cuartas partes (si eres hombre) según el caso. Calcula la media de la distancia de sien a sien y de frente a coronilla.

Pide a alguien que cuente los pelos que tienes en un centímetro cuadrado y extrapola los datos a tu cabeza. Puede ser una buena aproximación.

Mt 10,30 “En cuanto a vosotros, hasta los cabellos de vuestra cabeza están todos contados.”– también en Lc 12,7

*Recuerda, somos tan valorados por Dios que hasta tiene en cuenta cada uno de nuestros pelos... así que fíate un poco más de Él ¿no?*

## Ejercicio 145

Lc 12,6 : “¿No se venden cinco pájaros por dos cuartos?”

Mt 10,29: “¿No se venden dos pájaros por un as?”

¿Cuántos ases vale un cuarto? Utiliza un sistema de ecuaciones para resolverlo y responde a las siguientes preguntas.

Busca en el apéndice sobre monedas que hay al final del libro y calcula cuántos leptos valdría un pájaro.

¿Qué parte del salario diario representa? (No vayas a pensar que en tiempos de Ntro. Señor la jornada era de 8 horas diarias ni que se podía trabajar todos los días, ni que había sindicatos defendiendo a los trabajadores, ni... tantas cosas.)

*La ofrenda a Dios debe ser nuestra propia vida. Sólo con ella podemos corresponder en algo al enorme amor que Él nos tiene.*

## Ejercicio 146

Mt 13, 23 : “Mas el sembrado en tierra buena, es el que oye la doctrina y la entiende y da fruto, ciento, sesenta y treinta por uno.”

Imagínate que en ti la semilla cae en tierra buena y por tu medio conocen a Cristo y se convierten 30 cada año. Sigue imaginado que esos 30 hacen lo mismo que tú y siembran la fe en otros 30 cada uno y así sucesivamente.

Los habitantes de la tierra somos unos 6 millardos de habitantes. ¿Cuántos años tardaríamos a ese ritmo en dar a conocer a Jesucristo en toda la tierra?

¿Y si la semilla diese 60 granos de fruto, es decir, de sesenta en sesenta?

¿Y, por último, si se hiciera de 100 en 100?

Compara estos resultados con una sucesión aritmética de  $d=100$  y  $n$  equivalente a un día.

*Para poder ser sembrador, debes haberte sentido primero semilla y hacerte de las buenas.*

## Ejercicio 147

Mt 14,17-21: “Ellos le dijeron: sólo tenemos aquí cinco panes y dos peces. Dijo Él: Traédmelos aquí. Y habiendo mandado que la gente se echase sobre la hierba, tomó los cinco panes y los dos peces, alzó los ojos al cielo, los bendijo, y, partiendo los panes, se los dio a los discípulos, y estos a la gente. Todos comieron y se saciaron, y se recogió lo sobrante en trozos: doce canastos llenos. Y los que comieron eran unos cinco mil hombres, sin contar mujeres y niños.”

Supongamos que el número de mujeres era igual al de hombres y el de niños también.

Si cada cual comió un pez y un cuarto de pan, ¿cuál es el valor por el que se multiplicaron los panes y los peces?

*Este milagro sigue produciéndose cada día cuando se reparte comida solidariamente entre los pobres con la aportación de personas generosas en dinero o tiempo. ¿Tú de cuál eres: de los que dan dinero o tiempo?*

## Ejercicio 148

Mc 6, 37: “ Pero Jesús les respondió: Dadles vosotros de comer. Ellos le dijeron: ¿Vamos a comprar doscientos denarios de pan para darles de comer?

Puedes elegir el texto paralelo en Jn 6,5-7 porque pone de manifiesto que la estimación del importe de la comida es tan grande que la saca de Jesús y los discípulos (que compartían todo) es más bien escasa: “Jesús alzó los ojos y, viendo venir mucha gente, dijo a Felipe: ¿Dónde compraremos panes para que coman todos ellos? Decía esto para probarlo, pues Él sabía lo que iba a hacer. Felipe le contestó: Doscientos denarios de pan no bastan para que cada uno de ellos tome un poco.”

Siguiendo con el ejemplo anterior y sus supuestos, calcula cuanto valdría un pan según la estimación de los discípulos y si es verosímil con alguna aproximación al valor actual de denario de las calculadas en el ejercicio 150.

Nota: toma como precio del pan 0'5€.



*¿No te pasa a veces, leyendo el Nuevo Testamento, que lees frase de Jesús y las sientes como directamente dirigidas a ti, aquí y ahora? A mí me pasa con la de “dadles vosotros de comer”. Pero casi siempre hago mía la respuesta de Felipe. ¡Que el Señor nos enseñe a ser desprendidos!*

## Ejercicio 149

Mt 15, 22-ss: “ Mas Jesús llamó a sus discípulos y les dijo: Me da lástima de la gente, porque llevan conmigo ya tres días, no tienen qué comer y no quiero despedirlos ayunos, no sea que desfallezcan en el camino. Los discípulos le dijeron: ¿de dónde procuraremos en un despoblado panes suficientes para saciar a tantos? Jesús les dijo: ¿Cuántos panes tenéis? Ellos contestaron, siete y algunos pececillos. Mandó a la gente sentarse en tierra. Tomó los siete panes y los peces, dio gracias, los partió y los dio a los discípulos, y éstos a la gente. Comieron todos y se saciaron, recogiendo del sobrante de los trozos siete espuertas llenas. Los que comieron eran cuatro mil hombres, fuera de mujeres y niños.”

Con los mismos supuestos del ejercicio 147 por cuanto se multiplicaron los panes en este caso (ya que de los peces no se conoce el número?

*Se generoso para poder observar el milagro cotidiano de los panes y los peces. Dirás: “ Pero si el mundo sigue igual, con comedores de pobres, Madre Teresa de Calcuta...”. Y te respondo: No tienes ni idea de lo que sería el mundo ahora sin comedores de pobres, sin Madre Teresa, sin Vicente Ferrer....”*

## Ejercicio 150

Mt 17, 24-27: “ Cuando llegaron a Cafarnaúm, los recaudadores de didracmas se acercaron a Pedro y le dijeron: ¿Vuestro maestro no paga didracma? Respondió: Sí. Cuando entró en casa se anticipó Jesús diciéndole: ¿Qué te parece Simón? Los reyes de la tierra, ¿de quién cobran tributos o censos? ¿De sus hijos o de los extraños? El contestó que de los extraños, y Jesús le dijo: Luego los hijos están libres. Más para no escandalizarles, vete al mar, echa el anzuelo, y al primer pez que suba, sácalo, ábrele la boca y encontrarás en ella un estater. Tómalo y dáselo a ellos por mi y por ti”.

¿Qué relación hay entre el estater y la didracma?, ¿Hay para pagar una didracma para cada uno, Jesús y Pedro?

¿A cuántos denarios equivale un estater?

Intenta este ejercicio:

Calcula el valor de un denario en la actualidad haciendo las siguientes estimaciones

A/ Peso en metal equivalente al precio de hoy

B/ precio del salario de un día de trabajo tomando como referencia el mínimo interprofesional por día.

Con esas comparaciones, estima el precio actual de la didracma que había que pagar para entrar en Cafarnaúm.

Te ayudaremos un poco. El salario diario mínimo interprofesional en España para 2010 es de 30€/día para trabajadores

temporeros. Ver Real Decreto 2030/2009 B.O.E.nº 315. (Pero ten en cuenta que la jornada diaria en tiempos de Jesús no era de 8 horas, sino de 12 según se desprende de la lectura de Mt 20, 9-12)

Sin tener en cuenta todas las suposiciones anteriores, ¿Cuántas horas había que trabajar para poder pagar la entrada en Cafarnaúm?

*Los milagros de Jesús (los de ahora también) requieren una acción por parte del hombre que muestre su fe. En el caso de este texto, Pedro se debió plantear qué tenía que ver pescar el pescado con el pago del impuesto, pero fue fiel a Jesús. ¿Eres tú de los que respondería ¿"Qué tiene que ver la velocidad con el tocino" para justificar tu falta de fe?*

Ejercicio 151

**ESTO ES LO MÁS DIFÍCIL A PESAR DE SU APARENTE SIMPLICIDAD. NO TE ATREVAS A REALIZAR LA OPERACIÓN SI NO VAS A PODER CUMPLIRLA.**

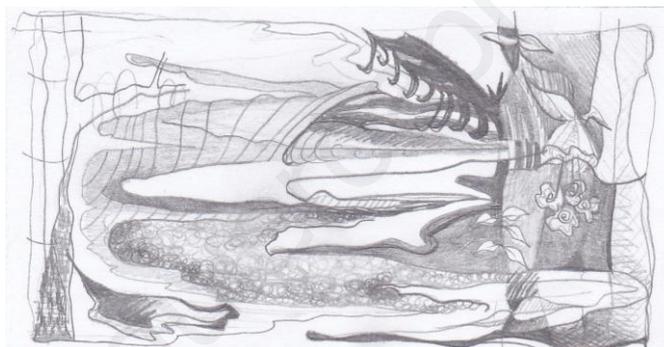
Mt 18,21-22

"Pedro se acercó entonces y le dijo: « Señor, ¿cuántas veces tengo que perdonar las ofensas que me haga mi hermano? ¿Hasta siete veces? » Dícele Jesús: « No te digo hasta siete veces, sino hasta setenta veces siete. »".

¿Cuántas veces, pues, hay que perdonar las ofensas?

Ahora ya sabes que número de la Biblia quiere decir SIEMPRE.

*El rencor y la ira nos hacen miserables mientras que el perdón pone de manifiesto que estamos hechos a imagen y semejanza de Dios.*



Ejercicio 152

Mt 18, 23-30 : " El Reino de los Cielos se parece a un rey quiso arreglar sus cuentas con sus siervos. Al comenzar a tomarlas, le fue presentado uno que le debía diez mil talentos. No teniendo con qué pagar, el señor mandó que fuese vendido él, su mujer y sus hijos y todo cuanto tenía y que le fuera pagada la deuda. El siervo entonces se tiró al suelo y postrado ante él decía: concédeme un plazo y te lo pagaré todo. El señor apiadado de aquel siervo, lo soltó y le perdonó la deuda. El siervo al salir, se encontró con uno de sus compañeros que le debía 100 denarios; lo agarró y lo estrujaba diciendo: ¡Paga lo que debes!. El compañero echándose a los pies, le suplicaba: Concédeme un plazo, y te pagaré. Pero él no quiso, sino que fue y lo metió en la cárcel hasta que pagara la deuda."

¿Qué porción representa la deuda del compañero al siervo respecto de la del siervo a su señor?

*"Perdona nuestras ofensas como también nosotros perdonamos a los que nos ofenden."*

Ejercicio 153

Lee el pasaje de los obreros de la viña relatado en Mt 20, 1-10

|v1 « En efecto, el Reino de los Cielos es semejante a un propietario que salió a primera hora de la mañana a contratar obreros para su viña. |v2 Habiéndose ajustado con los obreros en un denario al día, los envió a su viña. |v3 Salió luego hacia la hora tercera y al ver a otros que estaban en la plaza parados, |v4 les dijo: "Id también vosotros a mi viña, y os daré lo que sea justo." |v5 Y ellos fueron. Volvió a salir a la hora sexta y a la nona e hizo lo mismo. |v6 Todavía salió a eso de la hora undécima y, al encontrar a otros que estaban allí, les dice: "¿Por qué estáis aquí todo el día parados?" |v7 Dícenle: "Es que nadie nos ha contratado." Díceles: "Id también vosotros a la viña." |v8 Al atardecer, dice el dueño de la viña a su administrador: "Llama a los obreros y págales el jornal, empezando por los últimos hasta los primeros." |v9 Vinieron, pues, los de la hora undécima y cobraron un denario cada uno. |v10 Al venir los primeros pensaron que cobrarían más, pero ellos también cobraron un denario cada uno."

Pasa a leptos el precio por hora que sale a cada trabajador en función de la hora a la que fue llamado a trabajar.

*Siempre estamos a tiempo de caer en la cuenta de la invitación de Dios a construir el Reino. Nadie debe sentirse ridículo por ser fiel desde el principio, más sentido ha tenido ese tiempo vivido. No ridiculices al que se convierte tarde recordándole sus errores porque eso es faltar a la misericordia y recuerda: “la misericordia se ríe del juicio”.*

## Ejercicio 154

En Mt 25,14-31 podemos leer la parábola de los talentos que en Lc 19,11-18 viene expresada en minas.

Contesta: ¿qué relación tiene un talento con las minas?

¿Y ambos con el denario (más o menos un día trabajando)?

(Busca en la adenda “E”)

¿Qué rentabilidad media obtuvo el Señor al volver y rendir cuentas?

¿Cuál será la rentabilidad esperada a su vuelta si se volviese a marchar?

*¿Has descubierto ya alguno de los talentos que te ha dado el Señor? Ten en cuenta que el Señor nos da muchas pistas sobre nuestra vocación a partir de los talentos que nos ha dado. Por ello descubrirlos es acercarse a la voluntad de Dios y, por tanto, a nuestra propia felicidad porque habremos dado un paso importante en el descubrimiento del sentido de nuestra vida.*

## Ejercicio 155

Mt 22,17-22

“Le preguntan a Jesús: Dinos, pues, tu parecer: ¿Es lícito dar tributo al César o no? Mas Jesús, conociendo su malicia dijo:

¿Por qué me tentáis hipócritas? Mostradme una moneda del tributo. Ellos le presentaron un denario. Díjoles Jesús: ¿De quién es esta efigie y esta inscripción? Respondieron: Del César. Entonces le dijo: Pues dad al César lo que es del César y a Dios lo que es de Dios. Al oírlo, se asombraron, lo dejaron y se fueron.”

El denario es un día de trabajo (en aquella época 12 horas y hoy unas 8), si tradujésemos a horas de trabajo o días de trabajo los gastos que realizamos, nos plantearíamos si merece la pena o no realizar determinados gastos.

Rellena esta tabla traduciendo los importes a días de trabajo teniendo en cuenta que el personaje trabaja 20 días al mes y gana 1800 euros mensuales, (bueno, tras la crisis, 1500 euros mensuales).

CONCEPTO	IMPORTE EN EUROS	DIAS DE TRABAJO EQUIVALENTES
LETRA DE LA HIPOTECA	600.- €	
FACTURA DE TELEFONO FAMILIAR Computa el fijo y cuatro móviles	150.- €	
Gastos prorrateados de coche mensuales	320.- €	
IMPUESTOS PRORRATEADOS	100.- €	
OCIO (CINE, REFRESCOS, ...)	200.- €	
GASTO MEDIO EN CALEFACCIÓN	90.-€	

Visto así ¿hay algún gasto que cambiarías o por el que no estarías dispuesto a trabajar tanto tiempo del mes?

*El mundo puede cambiarse con gestos solidarios de verdad. Reflexiona: lo que un niño del primer mundo gasta en teléfono móvil, es equivalente a lo que gasta en sobrevivir una semana un muchacho del tercer mundo. ¿Vas a seguirle el rollo a estas desigualdades?*

## Ejercicio 156

Mt 26,14-16//Mc 14,10-11//Lc 22,36

“Entonces uno de los Doce, llamado Judas Iscariote, fue donde los sumos sacerdotes, y les dijo: « ¿Qué queréis darme, y yo os lo entregaré? » Ellos le asignaron treinta monedas de plata. Y desde ese momento andaba buscando una oportunidad para entregarle.”

En todos estos textos se narra el precio fijado por los sacerdotes con Judas por traicionar a Jesús. (Curiosamente es el precio de un esclavo, el precio que se pagó por José a sus Hermanos, todos hijos de Israel (Jacob). De ¿Cuántos denarios estaríamos hablando? Las treinta monedas de plata eran 30 shekels.

*Jesús como Mesías rompió los esquemas de muchos, que esperaban una especie de libertador armado o revolucionario que expulsaría a los romanos e instauraría de nuevo el reino al estilo de Salomón...(es natural, no habían comprendido el mensaje del antiguo testamento porque eran incapaces de reconocer en Jesús a ese Mesías prometido). Cuando nos forjamos una idea demasiado humana de Dios, pasan cosas como la traición de Judas. Una cosa tengo clara, a Dios no se le puede comprender con la razón en este mundo aunque la razón puede ayudar y mucho a entender algo. Recuerda: Razón sí... pero también revelación,...y mucha.*

## Ejercicio 157

Mt 26,53

“¿O piensas que no puedo yo rogar a mi Padre, que pondría al punto a mi disposición más de doce legiones de ángeles?”

Sabiendo que una legión romana se componía de unos 6000 hombres a pie y 300 jinetes, ¿De qué volumen de personas le habla Jesús a Pilatos cuando le dice esa frase?



*Cuando Dios nos deja libres para actuar es para que nuestra respuesta amorosa tenga valor. Por eso el cristiano es un defensor de la libertad, porque sabe que es la que da valor a nuestras acciones e iniciativas ante Dios.*

## Ejercicio 158

Judas horrorizado por lo que ha hecho, devuelve las monedas a los sacerdotes. Mt 27,3-10.

“Entonces Judas, el que le entregó, viendo que había sido condenado, fue acosado por el remordimiento, y devolvió las treinta monedas de plata a los sumos sacerdotes y a los ancianos, diciendo: « Pequé entregando sangre inocente. » Ellos dijeron: « A nosotros, ¿qué? Tú verás. » El tiró las monedas en el Santuario; después se retiró y fue y se ahorcó. Los sumos sacerdotes recogieron las monedas y dijeron: « No es lícito echarlas en el tesoro de las ofrendas, porque son precio de sangre. » Y después de deliberar, compraron con ellas el Campo del Alfarero como lugar de sepultura para los forasteros. Por esta razón ese campo se llamó « Campo de Sangre », hasta hoy. Entonces se cumplió el oráculo del profeta Jeremías: « Y tomaron las treinta monedas de plata, cantidad en que fue apreciado aquel a quien pusieron precio algunos hijos de Israel, y las dieron por el Campo del Alfarero, según lo que me ordenó el Señor.”

(Imposible estimar las dimensiones, pero puedes tomar por referencia que una hectárea de olivar de secano oscila en un intervalos de 8500.- € a 10000.- €). Calcula el intervalo de metros cuadrados de parcela que se podría comprar con la plata equivalente a las treinta monedas devueltas por Judas.

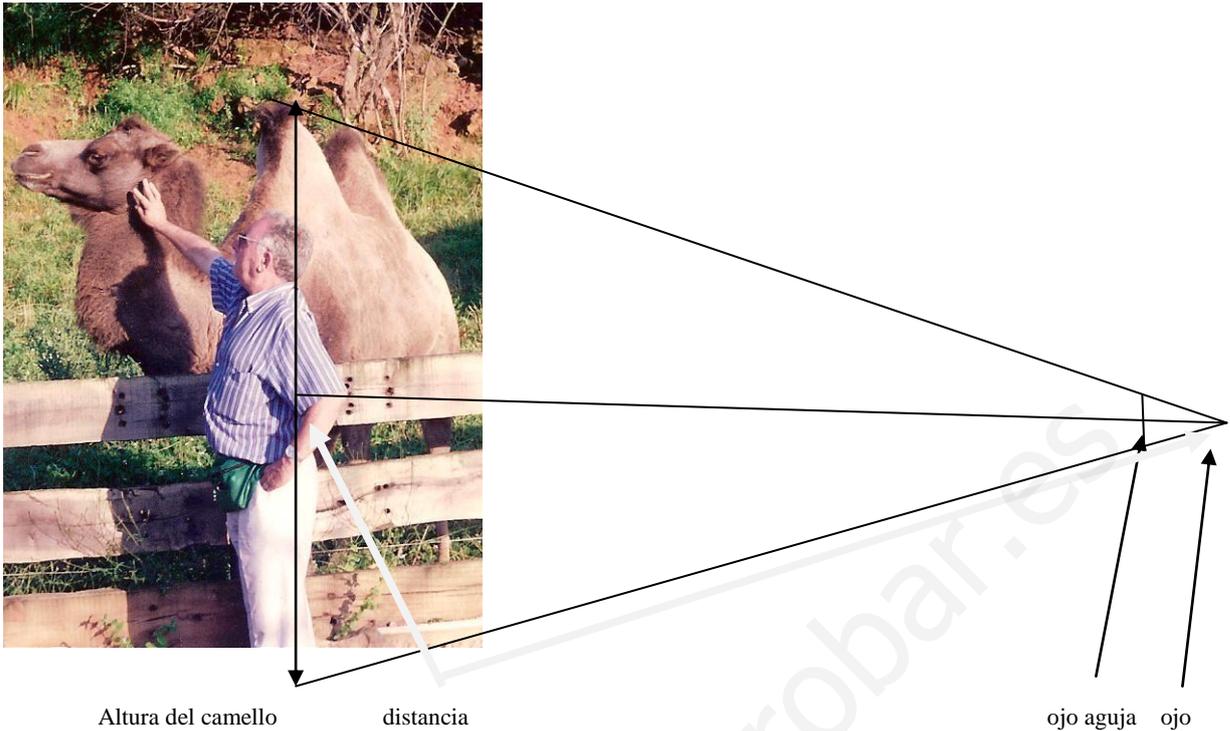
*Desea tanto la santidad que te escandalice tu pecado. Entonces verás qué grande es el Señor en el sacramento de la penitencia.*

Ejercicio 159 Lo que hacen algunos por interpretar las palabras de Jesús a su conveniencia.

Tras la lectura de Mc 10,25: “Más fácil es que pase un camello por el ojo de una aguja, que un rico entre en el Reino de Dios”. Son tan claras estas palabras de Jesús que no deja lugar a dudas del estilo de vida que desea para nosotros. No obstante han sido motivo de mucha reflexión hasta para hacer broma, como el humorista Quino en su libro: “Bien, gracias. ¿Y usted?” editado por Lumen en 1982 que dedica su página 55 a hacer broma de la obsesión de algunos por amoldar la palabra de Dios a su conveniencia.

Pues bien, este ejercicio tiene cierto tono de humor para animar a los que tenemos la tentación de buscar la interpretación que no tiene la palabra de Dios y huir así de su exigencia personal.

Tenemos un camello y una aguja. Pongamos un camello pequeño, como el de la foto con mi padre en Cabárceno (Cantabria) 1991, unos 2’5 metros. Por otra parte, imaginemos una aguja de zapatero que tiene un gran agujero de 5 mm. Es imposible que el primero pase a través del segundo pero sí podemos provocar el efecto óptico de ver el camello entero a través del agujero. Si miramos a 2 cm de la aguja a través de su agujero, podemos ver al camello entero. ¿A qué distancia estará el camello como mínimo para lograr este efecto visual?



*Aunque te salga bien el ejercicio, no te engañes, el camello no pasa realmente por el ojo de la aguja.*

#### Ejercicio 160

Lc 5,4-7 “Cuando acabó de hablar, dijo a Simón: « Boga mar adentro, y echad vuestras redes para pescar. Simón le respondió: « Maestro, hemos estado bregando toda la noche y no hemos pescado nada; pero, en tu palabra, echaré las redes. Y, haciéndolo así, pescaron gran cantidad de peces, de modo que las redes amenazaban romperse. Hicieron señas a los compañeros de la otra barca para que vinieran en su ayuda. Vinieron, pues, y llenaron tanto las dos barcas que casi se hundían.”

Simplifiquemos el cálculo del volumen de la barca, imaginando que es un prisma de base triangular equilátero, rematado por dos tetraedros adosados en cada extremo. El lado de los triángulos equiláteros es de 2 metros y la longitud del prisma es de 8 metros.

¿Qué peso pueden transportar sin hundirse dos de estas barcas? (Para este ejercicios aceptamos que 1 litro de agua = 1 kilo).

*Por el Señor hacemos cosas que nadie entiende. Sólo nosotros sabemos que lo hacemos por amor.*

#### Ejercicio 161

Lc 7,41-43 “Un acreedor tenía dos deudores: uno debía quinientos denarios y el otro cincuenta. Como no tenían para pagarle, perdonó a los dos. ¿Quién de ellos le amará más?”.

Estima las cantidades condonadas de cada siervo en euros con los cálculos del ejercicio N° 155.

*Al que se le perdona mucho, amará mucho. ¡qué gran argumento para confesarse!*

#### Ejercicio 162

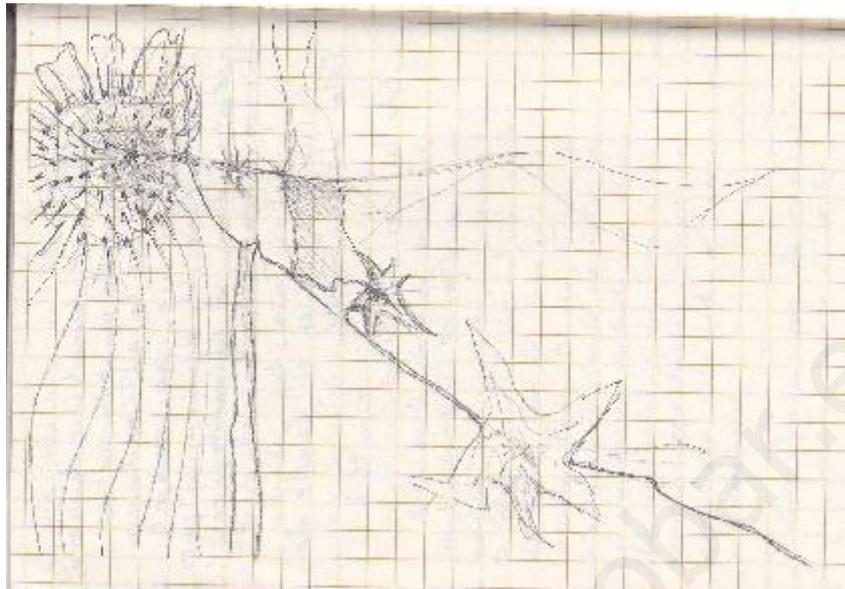
Regalar dos días de trabajo a un desconocido porque te sientes hermano de él, su prójimo.

Estima el valor de un denario tomando como referencia el precio de una posada u hotel de tu localidad y estimando que los dos denarios cubrían el coste de la pensión completa para dos personas y dos días a pensión completa para reponerse.

Lc 10, 30-35 “ Jesús respondió: « Bajaba un hombre de Jerusalén a Jericó, y cayó en manos de salteadores, que, después de despojarle y golpearle, se fueron dejándole medio muerto. Casualmente, bajaba por aquel camino un sacerdote y, al verle, dio un rodeo. De igual modo, un levita que pasaba por aquel sitio le vio y dio un rodeo. Pero un samaritano que iba de camino llegó junto a él, y al verle tuvo compasión; y, acercándose, vendó sus heridas, echando en ellas aceite y vino; y montándole sobre su propia cabalgadura, le llevó a una posada y cuidó de él. Al día siguiente, sacando dos denarios, se los dio al posadero y dijo: "Cuida de él y, si gastas algo más, te lo pagaré cuando vuelva.”

Otra forma de ver el problema es preguntarle a tu padre o tu madre por lo que gana al mes y dividirlo entre 30. Ahí tienes el denario equivalente de tus padres. Si lo multiplicas por dos, tienes dos denarios de tu padre o madre. Con esa cantidad, ¿cuántos días podrías estar en régimen de pensión completa en una posada u hostel de tu localidad? Si no tiene referencia alguna, te facilito el siguiente dato: En el hostel “La Barca” de Pedro Muñoz, durante el año 2011, se puede estar en régimen de pensión completa por 35€ al día.

*Cuando hacemos alguna aportación económica, nos estamos regalando en el tiempo que nos cuesta ganarla, por puro amor al prójimo aunque no le conozcamos. Es hora de que los adultos pensemos si nos damos generosamente y los jóvenes (que aún no ganáis dinero) si gastáis generosamente vuestro tiempo compartiéndolo con quienes os necesitan.*



#### Ejercicio 163

Lc 16,1-8 “Decía también a sus discípulos: « Era un hombre rico que tenía un administrador a quien acusaron ante él de malversar su hacienda; le llamó y le dijo: "¿Qué oigo decir de ti? Dame cuenta de tu administración, porque ya no podrás seguir administrando." Se dijo a sí mismo el administrador: "¿Qué haré, pues mi señor me quita la administración? Cavar, no puedo; mendigar, me da vergüenza. Ya sé lo que voy a hacer, para que cuando sea despedido de la administración me reciban en sus casas." « Y convocando uno por uno a los deudores de su señor, dijo al primero: "¿Cuánto debes a mi señor?" Respondió: "Cien medidas de aceite." El le dijo: "Toma tu recibo, siéntate en seguida y escribe cincuenta." Después dijo a otro: "Tú, ¿cuánto debes?" Contestó: "Cien coros de trigo." Dícele: "Toma tu recibo y escribe ochenta." « El señor alabó al administrador injusto porque había obrado astutamente, pues los hijos de este mundo son más astutos con los de su generación que los hijos de la luz.”

Calcula en porcentaje de descuento que aplicó a cada deudor y pasa a SMD los pesos y volúmenes citados en el texto.

*Actuando santamente, a veces quedaremos por tontos ante los mediocres y tibios, se nos imputarán errores de otros astutamente organizados por ellos, pero nuestra relación con Dios será pura y dormiremos tranquilos y en paz.*

#### Ejercicio 164

En cualquier circunstancia, tú se agradecido.

Lc 17,11-19: “Y sucedió que, de camino a Jerusalén, pasaba por los confines entre Samaría y Galilea, y, al entrar en un pueblo, salieron a su encuentro diez hombres leprosos, que se pararon a distancia y, levantando la voz, dijeron: « ¡Jesús, Maestro, ten compasión de nosotros! » Al verlos, les dijo: « Id y presentaos a los sacerdotes. » Y sucedió que, mientras iban, quedaron limpios. Uno de ellos, viéndose curado, se volvió glorificando a Dios en alta voz; y postrándose rostro en tierra a los pies de Jesús, le daba gracias; y éste era un samaritano. Tomó la palabra Jesús y dijo: « ¿No quedaron limpios los diez? Los otros nueve, ¿dónde están? ¿No ha habido quien volviera a dar gloria a Dios sino este extranjero? » Y le dijo: « Levántate y vete; tu fe te ha salvado.”

Calcula el porcentaje de agradecimientos que recibió Jesús respecto de las curaciones.

*Cuando uno decide seguir a Jesús de verdad, no le tiene que preocupar el porcentaje de agradecimiento que recibirá de sus buenas obras. Deseamos ser buenos simplemente por eso, por parecernos a nuestro Padre celestial, sin esperar el agradecimiento humano.*

#### Ejercicio 165

Lc 19,11-27a “Estando la gente escuchando estas cosas, añadió una parábola, pues estaba él cerca de Jerusalén, y creían ellos que el Reino de Dios aparecería de un momento a otro. Dijo pues: « Un hombre noble marchó a un país lejano, para recibir la investidura real y volverse. Habiendo llamado a diez siervos suyos, les dio diez minas y les dijo: "Negociad hasta que vuelva." Pero sus ciudadanos le odiaban y enviaron detrás de él una embajada que dijese: "No queremos que ése reine sobre nosotros." « Y sucedió que, cuando regresó, después de recibir la investidura real, mandó llamar a aquellos siervos suyos, a los que había dado el dinero, para saber lo que había ganado cada uno. Se presentó el primero y dijo: "Señor, tu mina ha producido diez minas." Le respondió: "¡Muy bien, siervo bueno!; ya que has sido fiel en lo mínimo, toma el gobierno de diez ciudades." Vino el segundo y dijo: "Tu mina, Señor, ha producido cinco minas." Dijo a éste: "Ponte tú también al mando de cinco ciudades." «Vino el otro y dijo: "Señor, aquí tienes tu mina, que he tenido guardada en un lienzo; pues tenía miedo de tí, que eres un hombre severo; que tomas lo que no pusiste, y cosechas lo que no sembraste." Dícele: "Por tu propia boca te juzgo, siervo

malo; sabías que yo soy un hombre severo, que tomo lo que no puse y cosecho lo que no sembré; pues ¿por qué no colocaste mi dinero en el banco? Y así, al volver yo, lo habría cobrado con los intereses." Y dijo a los presentes: "Quitadle la mina y dádsela al que tiene las diez minas." Dijéronle: "Señor, tiene ya diez minas." - "Os digo que a todo el que tiene, se le dará; pero al que no tiene, aun lo que tiene se le quitará."

Calcula la rentabilidad en porcentaje y el incremento porcentual que obtuvo cada siervo. Traduce, a continuación los importes obtenidos a denarios.

*El Señor espera mucho de nosotros, el cien por cien, porque nos ha hecho susceptibles de perfección.*

Ejercicio 166

Lc 24,13 : "Aquel mismo día iban dos de ellos a un pueblo llamado Emaús, que distaba sesenta estadios de Jerusalén,"

a/ Confirma que el valor de un estadio aplicando la escala que indica el citado mapa (mapa 1).

b/ Sabiendo la equivalencia de un estadio en metros calcula la escala (mapa 2)



Mapa 1



Mapa 2

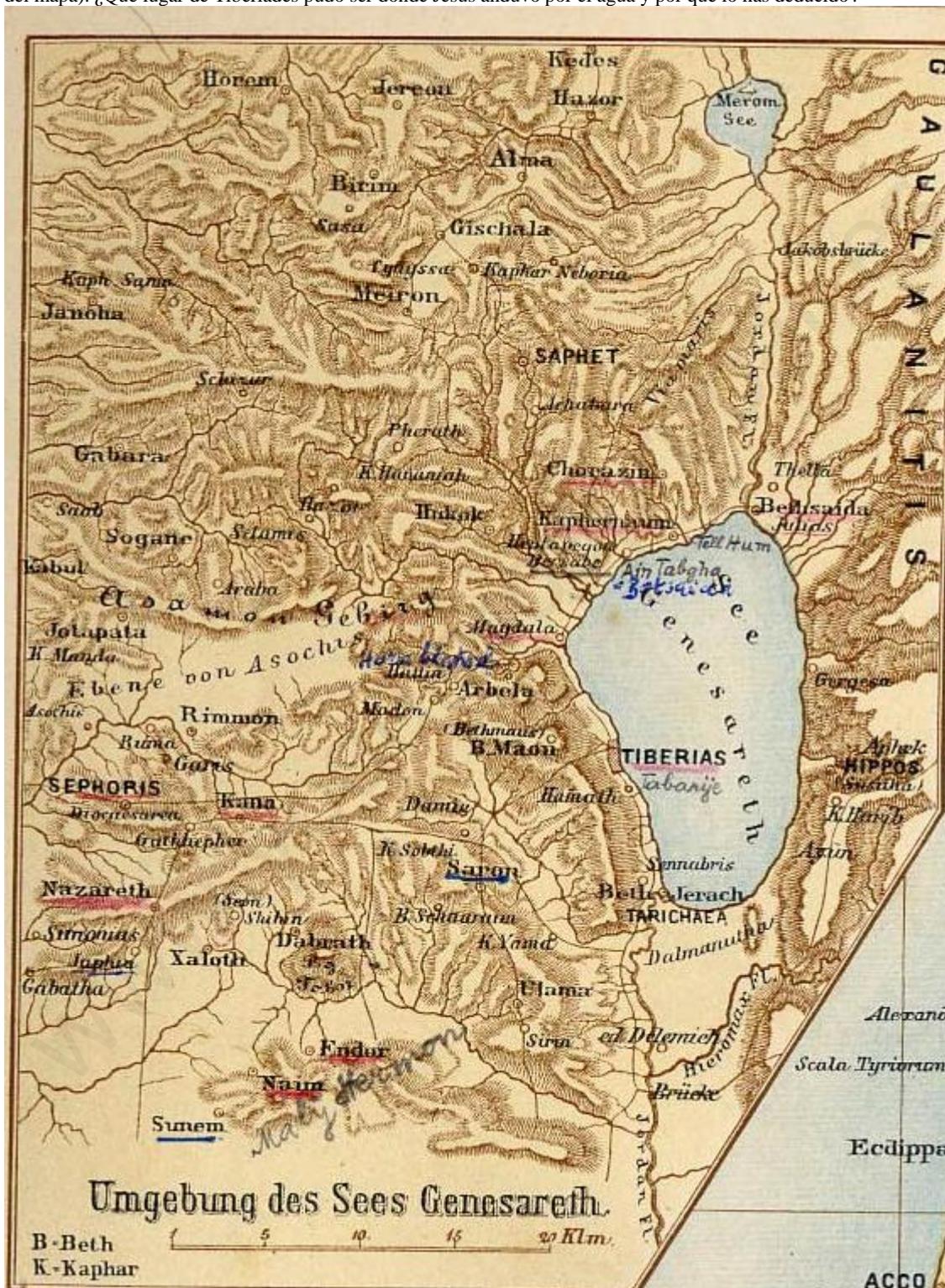
*La vista engaña, por eso mantén una actitud abierta a Dios. Acaso así puedas reconocerle en la fracción del pan. A veces nos cuesta ver a Jesús en los hermanos, sobre todo si nos hacen alguna faena, son pobres o huelen mal...*



## Ejercicio 167

Jn 6,19-21 : “Cuando habían remado unos veinticinco o treinta estadios, ven a Jesús que caminaba sobre el mar y se acercaba a la barca, y tuvieron miedo. Pero él les dijo: « Soy yo. No temáis. » Quisieron recogerle en la barca, pero en seguida la barca tocó tierra en el lugar a donde se dirigían.”

Con el mapa adjunto marca Cafarnaúm y con un compás marca círculos a 25 y 30 estadios de radio. (Ten en cuenta la escala del mapa). ¿Qué lugar de Tiberiades pudo ser donde Jesús anduvo por el agua y por qué lo has deducido?



También existe un magnífico croquis en la página 72 de “Jesús escándalo de los hombres”.

*Andamos sobre las aguas cada vez que hacemos algo difícil para los hombres por amor a Dios. Hundirnos es siempre por falta de fe.*

## Ejercicio 168

Jn 11,18-19: “Betania estaba cerca de Jerusalén como a unos quince estadios, y muchos judíos habían venido a casa de Marta y María para consolarlas por su hermano.”

Calcula en kilómetros la distancia de Jerusalén a Betania y el tiempo que se tardaría en llegar de uno a otro estimando la velocidad media del paseo humano en 4 km/h.

*Ójala todas nuestras casas fueran “Betanias” para nuestros sacerdotes: un lugar agradable donde compartir con los amigos lo importante, lo que nos mueve en esta vida.*

## Ejercicio 169

Jn 12,2-8: “Le dieron allí una cena. Marta servía y Lázaro era uno de los que estaban con él a la mesa. Entonces María, tomando una libra de perfume de nardo puro, muy caro, ungió los pies de Jesús y los secó con sus cabellos. Y la casa se llenó del olor del perfume. Dice Judas Iscariote, uno de los discípulos, el que lo había de entregar: «¿Por qué no se ha vendido este perfume por trescientos denarios y se ha dado a los pobres?» Pero no decía esto porque le preocuparan los pobres, sino porque era ladrón, y como tenía la bolsa, se llevaba lo que echaban en ella. Jesús dijo: «Déjala, que lo guarde para el día de mi sepultura. Porque pobres siempre tendréis con vosotros; pero a mí no siempre tendréis.»

Supongamos que el denario es el valor del salario mínimo interprofesional del ejercicio 150 b. Calcula el coste del litro de perfume. ¿Existe alguna marca de perfume a ese precio en la actualidad? Busca una que se le aproxime e indícalo a continuación (puede buscar en Internet).

*¿Cuánto vale, por ejemplo, la catedral de Burgos? No tiene precio. Sería incalculable. Muchos te criticarán la Iglesia católica por sus grandes riquezas. Se les olvida dos cosas: los bienes de la iglesia son de todos (aunque se encarguen de administrarlos los obispos o los párrocos...), tendríamos que construir otro templo para el Señor y poder reunirnos en él. La venta de los bienes eclesiásticos no resuelve el hambre en el mundo sino el corazón nuevo de los hombres que se convierten de verdad. A ti, que no se te olviden los pobres.*

## Ejercicio 170

Jn 19,23-24: “Los soldados, después que crucificaron a Jesús, tomaron sus vestidos, con los que hicieron cuatro lotes, un lote para cada soldado, y la túnica. La túnica era sin costura, tejida de una pieza de arriba abajo. Por eso se dijeron: «No la rompamos; sino echemos a suertes a ver a quién le toca.» Para que se cumpliera la Escritura: Se han repartido mis vestidos, han echado a suertes mi túnica. Y esto es lo que hicieron los soldados.”

Calcula la probabilidad de que te tocara la túnica de Jesús si fueras uno de los soldados del pasaje evangélico. Exprésalo en porcentaje.



*¿Te has parado a pensar en esa escena? Los soldados jugándose a suerte unas ropas de forma miserable en el momento en que están siendo redimidos, ajenos a lo trascendente. ¿Cuántas veces vivimos de ese modo: distraídos en las cosas y miserias de este mundo?*

## Ejercicio 171

Jn 19-39: “Fue también Nicodemo - aquel que anteriormente había ido a verle de noche – con una mezcla de mirra y áloe de unas cien libras. Tomaron el cuerpo de Jesús y lo envolvieron en vendas con los aromas, conforme a la costumbre judía de sepultar.”

Pasa a litros la cantidad de aromas que trajo Nicodemo a litros. ¿Te parece suficiente para el fin que se compraron?

*No es tiempo de seguir a Cristo a escondidas, sino a la luz de todos para dar testimonio. Nicodemo cayó en la cuenta a tiempo.*

## Ejercicio 172

Jn 21, 8: “Los demás discípulos vinieron en la barca, arrastrando la red con los peces; pues no distaban mucho de tierra, sino unos doscientos codos.”

¿Cuántos largos de una piscina olímpica (50 m.) viene a ser esa distancia?

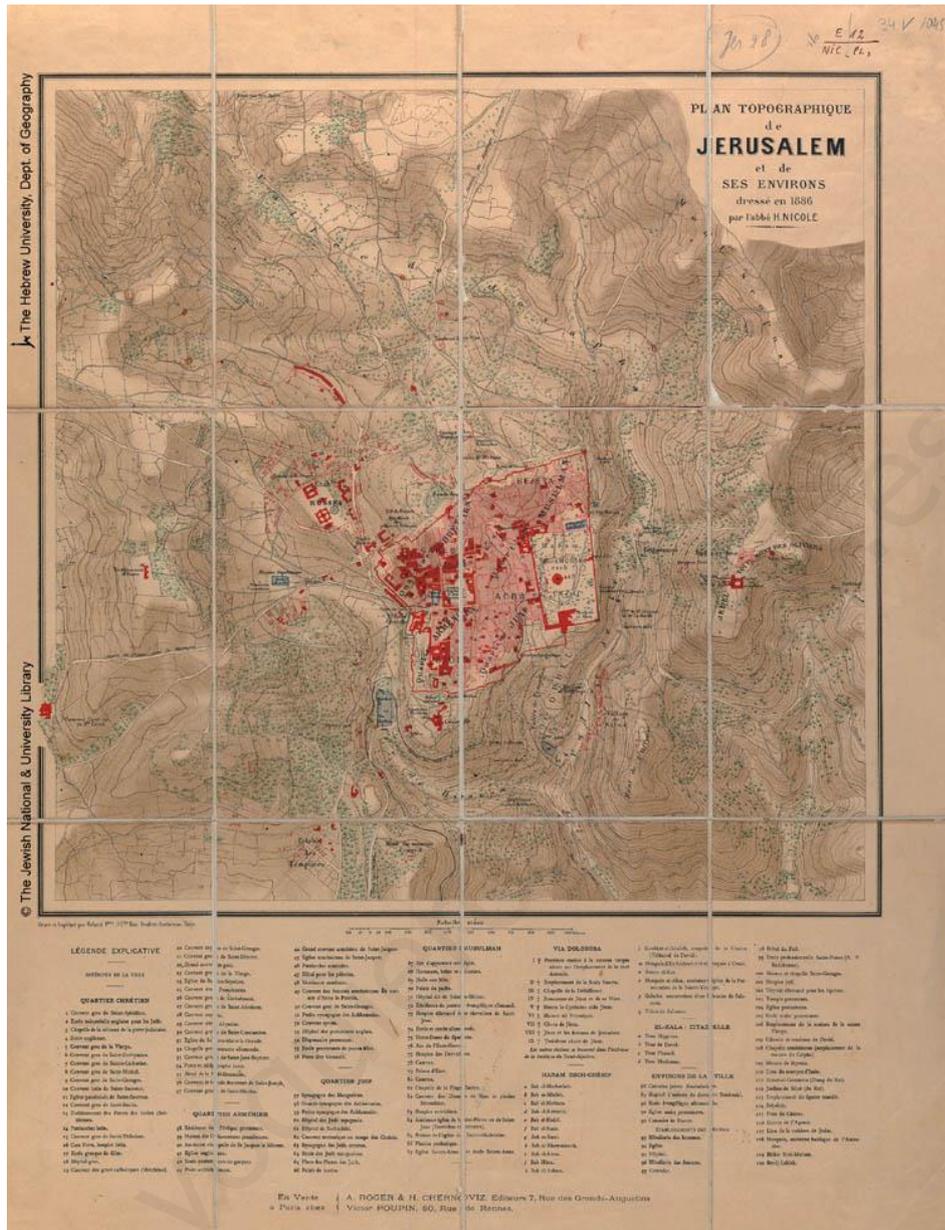
*Siempre he pensado en un segundo significado metafórico de este pasaje, los miembros de la iglesia incipiente colaborando en la labor y el santo padre anticipándose al encuentro con Jesús resucitado. Es un texto precioso para cuando unos y otros critican al papa. Suerte que el Espíritu Santo está presente en la iglesia.*

## Ejercicio 173

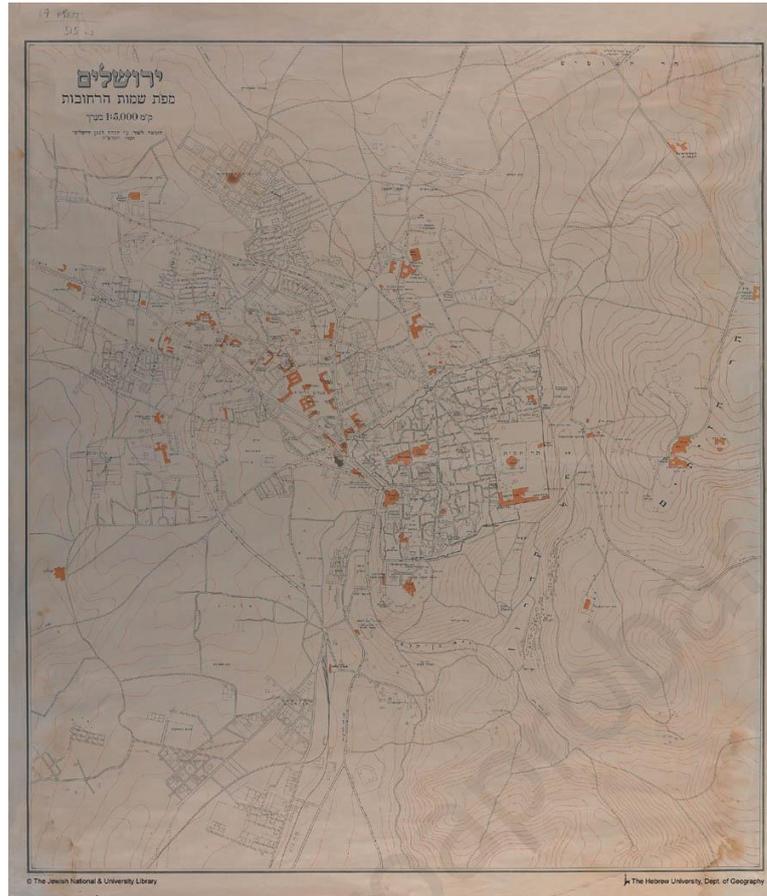
Mt 4,5-7: “Entonces el diablo le llevó a la santa ciudad, y le puso sobre el pináculo del templo, 6 y le dijo: Si eres Hijo de Dios, échate abajo; porque escrito está: A sus ángeles mandará acerca de ti, y, en sus manos te sostendrán, para que no tropieces con tu pie en piedra. Jesús le dijo: Escrito está también: No tentarás al Señor tu Dios.”

Tradicionalmente se fija la segunda tentación de Cristo (según san Mateo , tercera en san Lucas) en el ángulo SE del murallón del templo, más que en el pináculo del templo. Entenderás porqué si levantas un perfil topográfico o gráfica de nivel desde ese punto en dirección SE. En los planos siguientes, obtendrás la información de cotas de nivel necesaria. En todos ellos, el norte se encontraría en la parte superior de la página.

---



Mapa 1



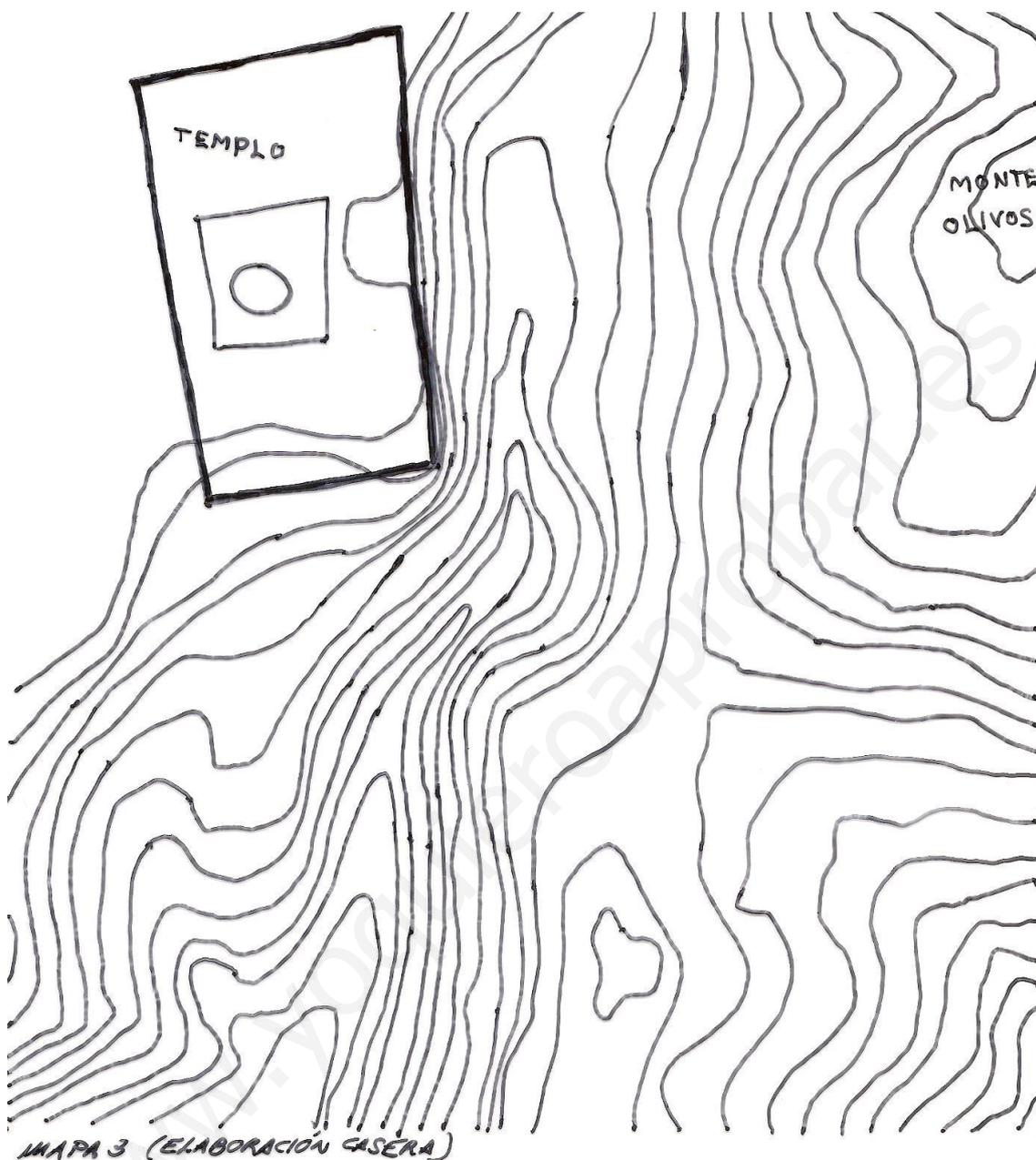
Mapa 2



Monte de los olivos

Detalle del mapa 2

El mapa casero siguiente facilita sólo las cotas de nivel y la ubicación del templo para que sea más fácil realizar el perfil topográfico.



*Este es uno de los textos típicos que cobra un nuevo significado viendo el entorno en el que pudo producirse. Nos decía Félix Castedo "La principal victoria del diablo en nuestro tiempo es habernos hecho creer que no existe" (Lo entrecorillo pero no es una cita literal, sino una frase que me marcó y la he transcrito con mis palabras; Felix habla mucho mejor.)*

#### Ejercicio 174

Act 1, 12

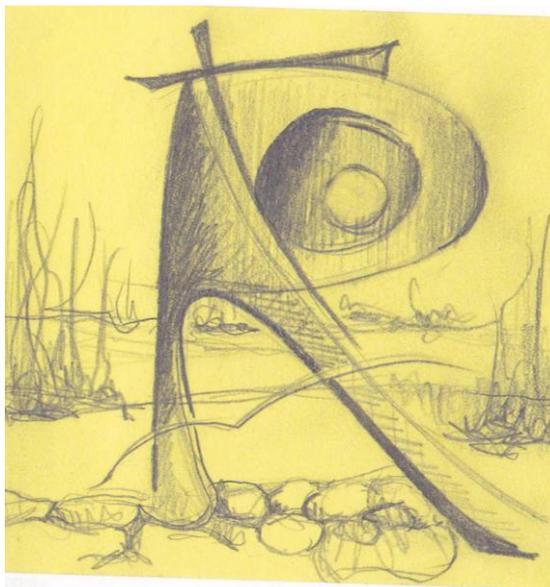
"Entonces volvieron a Jerusalén desde el monte que se llama de los Olivos, el cual está cerca de Jerusalén, camino de un día de reposo."

Aprovechando el perfil topográfico a escala que has realizado en el ejercicio anterior, demuestra con la escala del mapa a mano, que la distancia de Jerusalén al Monte de los olivos entra dentro de la distancia que se permitía recorrer en sábado. Esta distancia equivale a la longitud del camino de un día de soso (ver el apéndice de medidas).

A continuación calcula la escala del detalle del mapa 2 trazando el mismo perfil.

Por último, imagínate durante este ejercicio, que eres un maestro de la ley judío en tiempos de Jesús.

Teniendo en cuenta la escala del mapa, marca los límites que no deben traspasar los habitantes de Jerusalén si quieren volver a dormir a casa sin incumplir la ley en cuanto a lo que se puede andar en sábado. Indica la medida que has fijado como camino de soso de entre todas las aproximaciones propuestas en el apéndice.



*No ridiculicemos o despreciemos a quienes cumplen la ley escrupulosamente, es una forma de mostrar la obediencia a Dios. Tampoco te engrías por saberte conocedor de su pleno significado por Cristo ya que resultarás incongruente puesto que Jesús nos debe enseñar a ser humildes incluso andando en la Verdad.*

## Ejercicio 175

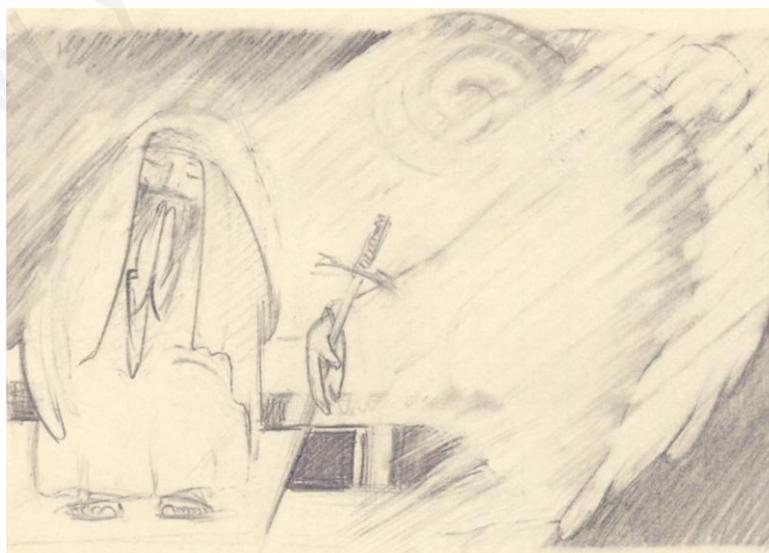
Act 19,19

“11 Y hacía Dios milagros extraordinarios por mano de Pablo, 12 de tal manera que aún se llevaban a los enfermos los paños o delantales de su cuerpo, y las enfermedades se iban de ellos, y los espíritus malos salían. 13 Pero algunos de los judíos, exorcistas ambulantes, intentaron invocar el nombre del Señor Jesús sobre los que tenían espíritus malos, diciendo: Os conjuro por Jesús, el que predica Pablo. 14 Había siete hijos de un tal Esceva, judío, jefe de los sacerdotes, que hacían esto. 15 Pero respondiendo el espíritu malo, dijo: A Jesús conozco, y sé quién es Pablo; pero vosotros, ¿quiénes sois? 16 Y el hombre en quien estaba el espíritu malo, saltando sobre ellos y dominándolos, pudo más que ellos, de tal manera que huyeron de aquella casa desnudos y heridos. 17 Y esto fue notorio a todos los que habitaban en Efeso, así judíos como griegos; y tuvieron temor todos ellos, y era magnificado el nombre del Señor Jesús. 18 Y muchos de los que habían creído venían, confesando y dando cuenta de sus hechos. 19 Asimismo muchos de los que habían practicado la magia trajeron los libros y los quemaron delante de todos; y hecha la cuenta de su precio, hallaron que era cincuenta mil piezas de plata. 20 Así crecía y prevalecía poderosamente la palabra del Señor.”

Estima el valor de los libros quemados.

Te propongo otra comparación. ¿Cuántos jornales se podrían pagar con el importe estimado?

¿Cuántas videoconsolas podrías comprar con ese importe? Si no tienes a mano el precio de la plata, toma como referencia el valor propuesto en la adenda sobre valor actualizado de metales preciosos que tienes en la epígrafe “H” de este libro.



*A veces las cosas a las que los hombres damos valor, nos separan más de lo que nos acercan a Dios.*

## Ejercicio 176

Act 27, 27-29

“Venida la decimocuarta noche, y siendo llevados a través del mar Adriático, a la medianoche los marineros sospecharon que estaban cerca de tierra; y echando la sonda, hallaron veinte brazas; y pasando un poco más adelante, volviendo a echar la sonda, hallaron quince brazas. Y temiendo dar en escollos, echaron cuatro anclas por la popa, y ansiaban que se hiciese de día.”

Intenta hacer un pequeño perfil topográfico en metros con los datos que propone el texto imaginando el calado en ese recorrido.

Construye una función que relacione la reducción de la profundidad con el dato que no se especifica: la distancia recorrida entre las dos mediciones con la sonda.

*Demos gracias a Dios. ¡¡En qué condiciones tan duras se produjo la primera evangelización de los apóstoles!! Vamos a imitarles en su alegría desde nuestro gozo.*

## Ejercicio 177

Rom 13,6-7

“Pues por esto pagáis también los tributos, porque son servidores de Dios que atienden continuamente a esto mismo. Pagad a todos lo que debéis: al que tributo, tributo; al que impuesto, impuesto; al que respeto, respeto; al que honra, honra.”

Es curioso que S. Pablo utilice el término tributos e impuestos en una sociedad y época en las que los tributos al ciudadano romano eran muy pequeños. Calcula la liquidación de este impuesto supuesto. Para ello puedes utilizar la Addenda G.

Imagínate que eres un ciudadano romano que te has heredado 6.000 denarios y, con la herencia te has comprado 2 esclavos por 3.500 denarios los dos. ¿cuántos impuestos has pagado por las dos operaciones?

*El seguimiento de Cristo no es algo duro y difícil, sólo lo que es de justicia y corresponde al Salvador.*

## Ejercicio 178

1Cor 3,9-15

“Porque nosotros somos colaboradores de Dios, y vosotros sois labranza de Dios, edificio de Dios.

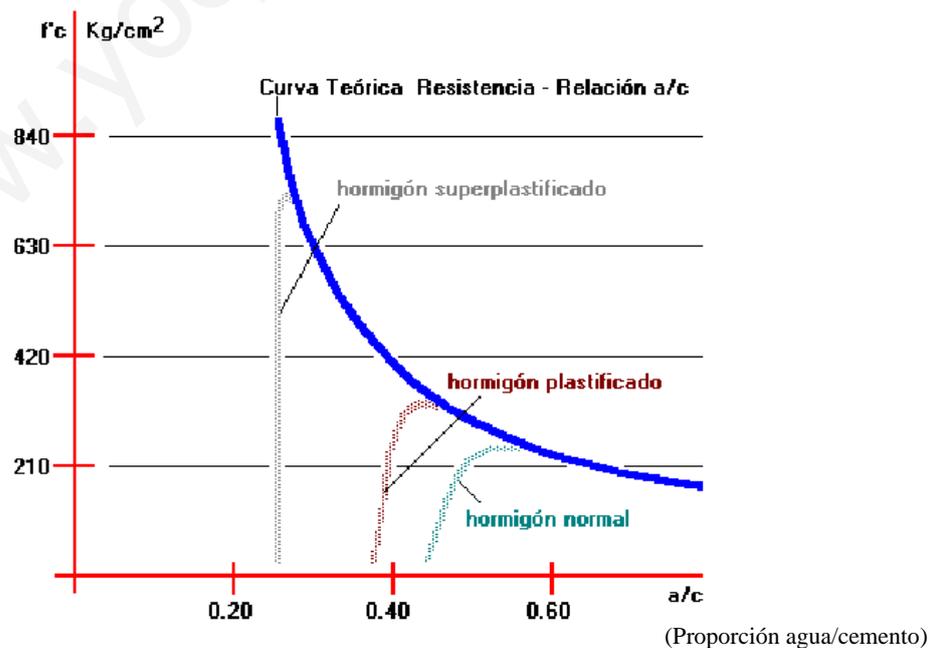
Conforme a la gracia de Dios que me ha sido dada, yo como perito arquitecto puse el fundamento, y otro edifica encima; pero cada uno mire cómo sobreedifica. Porque nadie puede poner otro fundamento que el que está puesto, el cual es Jesucristo. Y si sobre este fundamento alguno edificare oro, plata, piedras preciosas, madera, heno, hojarasca, la obra de cada uno se hará manifiesta; porque el día la declarará, pues por el fuego será revelada; y la obra de cada uno cuál sea, el fuego la probará. Si permaneciere la obra de alguno que sobreedificó, recibirá recompensa. Si la obra de alguno se quemare, él sufrirá pérdida, si bien él mismo será salvo, aunque así como por fuego.”

Dada la gráfica de resistencia del hormigón que te facilitamos, intenta relacionar la gráfica con un tipo de función.

Y ves que a medida necesitas mayor resistencia menor es la proporción a/c.

Intenta representar esa misma función si mantenemos una cantidad constante de agua y variamos el cemento y viceversa. ¿Cambia el tipo de función?, ¿explica algo sobre el concepto de fundamento o cimiento?

¿Cuál usarías para cimentar un chalet? ¿y un rascacielos?





*¿Qué casa o templo quieres ser tú?, ¿Cuáles son tus cimientos? ¿Cristo?*

#### Ejercicio 179

2Cor 8,11-15

“Porque ya conocéis la gracia de nuestro Señor Jesucristo, que por amor a vosotros se hizo pobre, siendo rico, para que vosotros con su pobreza fueseis enriquecidos. Y en esto doy mi consejo; porque esto os conviene a vosotros, que comenzasteis antes, no sólo a hacerlo, sino también a quererlo, desde el año pasado. Ahora, pues, llevad también a cabo el hacerlo, para que como estuvisteis prontos a querer, así también lo estéis en cumplir conforme a lo que tengáis. Porque si primero hay la voluntad dispuesta, será acepta según lo que uno tiene, no según lo que no tiene. Porque no digo esto para que haya para otros holgura, y para vosotros estrechez, sino para que en este tiempo, con igualdad, la abundancia vuestra supla la escasez de ellos, para que también la abundancia de ellos supla la necesidad vuestra, para que haya igualdad, como está escrito: El que recogió mucho, no tuvo más, y el que poco, no tuvo menos.”

Este ejercicio puede realizarse también con el texto siguiente:

1Juan 3,16-18

“En esto hemos conocido el amor, en que él puso su vida por nosotros; también nosotros debemos poner nuestras vidas por los hermanos. Pero el que tiene bienes de este mundo y ve a su hermano tener necesidad, y cierra contra él su corazón, ¿cómo mora el amor de Dios en él? Hijitos míos, no amemos de palabra ni de lengua, sino de hecho y en verdad.”

Con los datos adjuntos de renta per cápita de los diferentes países, ¿cuál sería el reparto perfecto? Puedes ayudarte de una hoja de cálculo. (Te la mando si me lo pides a [sanchopanza@planalfa.es](mailto:sanchopanza@planalfa.es)).

Renta per cápita ordenada alfabéticamente por países por paridad del poder adquisitivo	x 1000 \$	X1000 €	POBLACIÓN	pnb (€) x1000000	
217 Afganistán		0,60	0,50	28.396.000	14.198
128 Albania		5,40	4,50	3.639.456	16.378
32 Alemania		34,20	28,50	82.329.758	2.346.398
18 Andorra		38,80	32,33	84.000	2.716
118 Angola		7,00	5,83	12.799.293	74.663
65 Antigua y Barbuda		18,10	15,08	87.784	1.324
57 Arabia Saudí		19,80	16,50	28.686.633	473.329
121 Argelia		6,60	5,50	34.178.188	187.980
82 Argentina		12,50	10,42	40.913.584	426.183
130 Armenia		5,20	4,33	2.967.044	12.857
26 Australia		36,70	30,58	21.262.641	650.282
22 Austria		38,30	31,92	8.210.281	262.045
120 Azerbaiyán		6,90	5,75	8.238.672	47.372
41 Bahamas		29,60	24,67	313.000	7.721
34 Bahráin		33,30	27,75	1.214.000	33.689

197	Bangladesh	1,30	1,08	156.050.883	169.055
64	Barbados	18,50	15,42	286.000	4.409
27	Bélgica	36,20	30,17	10.414.336	314.166
106	Belice	8,40	7,00	321.000	2.247
191	Benín	1,50	1,25	8.791.832	10.990
4	Bermudas	69,90	58,25	68.679	4.001
98	Bielorrusia	9,80	8,17	964.853	7.880
206	Birmania; Myanmar	1,10	0,92	48.137.741	44.126
145	Bolivia	4,20	3,50	9.775.246	34.213
125	Bosnia y Hercegovina	5,90	4,92	4.613.414	22.683
80	Botsuana	13,40	11,17	1.990.876	22.231
102	Brasil	9,40	7,83	198.739.269	1.556.791
7	Brunéi	54,40	45,33	401.000	18.179
89	Bulgaria	11,30	9,42	7.204.687	67.844
202	Burkina Faso	1,10	0,92	15.746.232	14.434
223	Burundi	0,40	0,33	8.988.091	2.996
146	Bután	4,10	3,42	708.000	2.419
158	Cabo Verde	3,40	2,83	516.000	1.462
183	Camboya	1,80	1,50	14.494.293	21.741
171	Camerún	2,30	1,92	18.879.301	36.185
19	Canadá	38,70	32,25	33.487.208	1.079.962
109	Colombia	8,20	6,83	45.644.023	311.901
205	Comoras	1,10	0,92	752.000	689
148	Congo	4,00	3,33	4.012.809	13.376
182	Corea del Norte	1,80	1,50	22.665.345	33.998
49	Corea del Sur	25,80	21,50	48.508.972	1.042.943
184	Costa de Marfil	1,70	1,42	20.617.068	29.208
92	Costa Rica	10,80	9,00	4.253.877	38.285
67	Croacia	17,00	14,17	4.489.409	63.600
105	Cuba	8,50	7,08	11.451.652	81.116
186	Chad	1,60	1,33	10.329.208	13.772
76	Chile	14,00	11,67	16.601.707	193.687
136	China	4,90	4,08	1.338.612.968	5.466.003
25	Dinamarca	37,20	31,00	5.500.510	170.516
99	Dominica	9,60	8,00	73.000	584
117	Ecuador	7,10	5,92	14.573.101	86.224
135	Egipto	4,90	4,08	83.082.869	339.255
124	El Salvador	6,00	5,00	7.185.218	35.926
23	Emiratos Árabes Unidos	37,40	31,17	4.798.491	149.553
216	Eritrea	0,70	0,58	5.647.168	3.294
62	Eslovaquia	18,70	15,58	5.463.046	85.132
47	Eslovenia	26,70	22,25	2.005.692	44.627
35	España	33,10	27,58	40.525.002	1.117.815
10	Estados Unidos	46,30	38,58	307.212.123	11.853.268
55	Estonia	20,20	16,83	1.299.371	21.873
215	Etiopía	0,70	0,58	85.237.338	49.722
160	Filipinas	3,10	2,58	97.976.603	253.106
30	Finlandia	35,20	29,33	5.250.275	154.008
144	Fiyi	4,20	3,50	883.000	3.091

36	Francia	32,80	27,33	64.057.792	1.750.913
79	Gabón	13,70	11,42	1.514.993	17.296
198	Gambia	1,20	1,00	1.782.893	1.783
203	Gaza Strip	1,10	0,92	1.657.155	1.519
149	Georgia	4,00	3,33	4.615.807	15.386
196	Ghana	1,30	1,08	23.832.495	25.819
84	Granada	12,30	10,25	108.419	1.111
39	Grecia	30,00	25,00	10.737.428	268.436
56	Groenlandia	20,00	16,67	58.000	967
133	Guatemala	5,00	4,17	13.276.000	55.317
204	Guinea	1,10	0,92	10.057.000	9.219
43	Guinea Ecuatorial	29,00	24,17	668.000	16.143
219	Guinea-Bissau	0,60	0,50	1.533.000	767
154	Guyana	3,60	3,00	744.000	2.232
195	Haití	1,30	1,08	9.035.000	9.788
143	Honduras	4,20	3,50	7.792.000	27.272
15	Hong Kong	40,50	33,75	7.055.000	238.106
58	Hungría	19,30	16,08	9.905.596	159.315
165	India	2,50	2,08	1.166.079.217	2.429.332
156	Indonesia	3,50	2,92	240.271.000	700.790
88	Irán	11,30	9,42	66.429.284	625.542
155	Iraq	3,50	2,92	28.945.000	84.423
11	Irlanda	45,10	37,58	4.203.000	157.963
16	Islandia	40,10	33,42	311.000	10.393
13	Islas Caimán	43,80	36,50	49.000	1.789
161	Islas Marshall	2,90	2,42	596.000	1.440
48	Israel	26,70	22,25	7.233.000	160.934
37	Italia	31,20	26,00	58.126.000	1.511.276
113	Jamaica	7,50	6,25	2.825.000	17.656
33	Japón	33,40	27,83	127.078.000	3.537.004
137	Jordania	4,80	4,00	6.342.000	25.368
95	Kazajistán	10,40	8,67	15.399.000	133.458
185	Kenia	1,60	1,33	39.002.000	52.003
180	Kirguizistán	1,90	1,58	5.431.000	8.599
129	Kiribati	5,30	4,42	113.000	499
8	Kuwait	54,30	45,25	2.691.000	121.768
181	Laos	1,90	1,58	6.834.000	10.821
192	Lesoto	1,40	1,17	2.130.000	2.485
68	Letonia	16,30	13,58	2.231.503	30.311
96	Líbano	10,30	8,58	4.017.000	34.479
222	Liberia	0,40	0,33	3.441.000	1.147
81	Libia	13,30	11,08	6.310.434	69.941
1	Liechtenstein	118,00	98,33	35.000	3.442
70	Lituania	15,60	13,00	3.555.179	46.217
3	Luxemburgo	79,60	66,33	492.000	32.636
44	Macao	28,40	23,67	560.000	13.253
108	Macedonia	8,20	6,83	2.066.000	14.118
210	Madagascar	0,80	0,67	20.653.000	13.769
75	Malasia	14,20	11,83	25.715.819	304.304

211	Malawi	0,80	0,67	14.268.000	9.512
142	Maldivas	4,40	3,67	12.666.000	46.442
199	Malí	1,20	1,00	405.000	405
51	Malta	23,30	19,42	879.000	17.067
153	Marruecos	3,80	3,17	34.859.364	110.388
90	Mauricio	11,10	9,25	1.284.264	11.879
176	Mauritania	2,10	1,75	3.129.486	5.477
78	México	13,90	11,58	111.211.000	1.288.194
173	Moldavia	2,20	1,83	4.320.748	7.921
40	Mónaco	30,00	25,00	33.000	825
164	Mongolia	2,70	2,25	3.041.000	6.842
107	Montenegro	8,40	7,00	672.000	4.704
212	Mozambique	0,80	0,67	21.669.000	14.446
123	Namibia	6,00	5,00	2.108.000	10.540
132	Nauru	5,00	4,17	14.000	58
208	Nepal	1,00	0,83	28.563.377	23.803
163	Nicaragua	2,80	2,33	5.891.199	13.746
218	Níger	0,60	0,50	15.306.000	7.653
175	Nigeria	2,10	1,75	149.229.090	261.151
6	Noruega	54,90	45,75	4.660.539	213.220
72	Nueva Caledonia	15,00	12,50	227.000	2.838
46	Nueva Zelanda	27,60	23,00	4.213.000	96.899
59	Omán	19,20	16,00	3.418.000	54.688
20	Países Bajos	38,60	32,17	16.715.000	537.666
170	Pakistán	2,40	2,00	176.242.000	352.484
112	Palaos	7,60	6,33	21.000	133
97	Panamá	9,90	8,25	3.360.474	27.724
177	Papúa-Nueva Guinea	2,00	1,67	6.057.000	10.095
151	Paraguay	3,90	3,25	6.995.000	22.734
115	Perú	7,30	6,08	29.546.000	179.738
71	Polonia	15,50	12,92	38.482.000	497.059
52	Portugal	21,90	18,25	10.707.000	195.403
61	Puerto Rico	18,70	15,58	3.971.020	61.882
2	Qatar	85,60	71,33	833.000	59.421
28	Reino Unido	35,50	29,58	61.113.205	1.807.932
214	República Centroafricana	0,70	0,58	4.511.488	2.632
50	República Checa	23,70	19,75	10.211.904	201.685
224	República Democrática del Congo	0,30	0,25	68.692.542	17.173
114	República Dominicana	7,40	6,17	9.650.054	59.509
213	Ruanda	0,80	0,67	10.473.282	6.982
94	Rumania	10,70	8,92	22.215.421	198.088
77	Rusia	14,00	11,67	140.041.247	1.633.815
167	Sáhara Occidental	2,50	2,08	405.000	844
140	Samoa	4,70	3,92	220.000	862
63	San Cristóbal y Nieves	18,60	15,50	40.000	620
119	San Pedro y Miquelón	7,00	5,83	30.000	175
101	San Vicente y las Granadinas	9,40	7,83	105.000	823
91	Santa Lucía	10,90	9,08	160.000	1.453
194	Santo Tomé y Príncipe	1,30	1,08	213.000	231

190	Senegal	1,60	1,33	13.711.000	18.281
60	Seychelles	18,90	15,75	87.000	1.370
220	Sierra Leona	0,60	0,50	6.440.000	3.220
9	Singapur	48,50	40,42	4.657.000	188.220
139	Siria	4,70	3,92	20.178.000	79.031
221	Somalia	0,60	0,50	9.832.000	4.916
150	Sri Lanka	3,90	3,25	21.324.000	69.303
141	Suazilandia	4,70	3,92	1.123.000	4.398
100	Sudáfrica	9,50	7,92	49.052.000	388.328
179	Sudán	1,90	1,58	41.087.000	65.054
24	Suecia	37,30	31,08	9.059.000	281.584
17	Suiza	40,00	33,33	7.606.000	253.533
110	Surinam	8,20	6,83	481.000	3.287
111	Tailandia	7,90	6,58	65.905.410	433.877
42	Taiwán	29,50	24,58	22.974.347	564.786
200	Tanzania	1,20	1,00	41.048.532	41.049
188	Tayikistán	1,60	1,33	7.349.145	9.799
178	Timor Oriental	1,90	1,58	1.131.612	1.792
209	Togo	0,90	0,75	6.019.877	4.515
138	Tonga	4,70	3,92	121.000	474
54	Trinidad y Tobago	21,50	17,92	1.229.953	22.037
116	Túnez	7,20	6,00	10.486.000	62.916
131	Turkmenistán	5,10	4,25	4.884.000	20.757
86	Turquía	11,60	9,67	76.805.000	742.448
189	Tuvalu	1,60	1,33	12.000	16
122	Ucrania	6,60	5,50	45.700.395	251.352
201	Uganda	1,20	1,00	32.369.558	32.370
93	Uruguay	10,70	8,92	3.494.382	31.158
174	Uzbekistán	2,20	1,83	27.606.007	50.611
147	Vanuatu	4,10	3,42	219.000	748
85	Venezuela	12,30	10,25	26.814.843	274.852
168	Vietnam	2,50	2,08	86.967.524	181.182
169	Yemen	2,40	2,00	23.822.783	47.646
157	Yibuti	3,50	2,92	516.000	1.505
193	Zambia	1,40	1,17	11.862.400	13.839
225	Zimbabue	0,20	0,17	11.393.629	1.899
<b>Sumatorio</b>				<b>6.762.596.235</b>	<b>54.648.280</b>
renta per cápita media terrestre					

**Definición:** Esta variable indica el PIB por paridad del poder adquisitivo dividido por la población al 1 de julio de ese mismo año.

[http://: indexmundi](http://indexmundi)

*Lleva a la oración este pensamiento. Ya ves cómo estaba el mundo en 2009. Con la crisis no estará mejor. Ya has visto cuál es una renta media justa. ¿Dónde te encuentras tú? Pídele al Señor un corazón generoso y solidario y pide por las vocaciones misioneras. (Cuanto más se conozca a Jesús, más probabilidad habrá de que este mundo cambie y se haga más justo). No se te olvide tu parte.*

## Ejercicio 180

2Cor 12,14

“He aquí, por tercera vez estoy preparado para ir a vosotros; y no os seré gravoso, porque no busco lo vuestro, sino a vosotros, pues no deben atesorar los hijos para los padres, sino los padres para los hijos.”

Muchos economistas han tratado de establecer una función que explique el gasto en función de los ingresos  $y$ , consecuentemente, el ahorro. Te proponemos tres fórmulas brevemente explicadas para que:

a/ identifiques cada fórmula con el tipo de función

b/ cada función con su gráfica

c/ Justifica cuál de los tres modelos propuestos se corresponde con el modelo de ahorro al que se refiere S. Pablo.

$Y$  es la renta y  $C$  el consumo

$C = C_0 + aY$  El consumo tiene una parte fija (el mínimo para subsistir) y otra parte variable en función de los ingresos o renta del individuo.

$C = aY$  El consumo es una parte proporcional de la renta del individuo

$C = Y$  El consumo es igual a la renta del individuo (esto vale para el saldo vital: cuando somos menores gastamos más de lo que consumimos y cuando somos ancianos también consumimos nuestros ahorros. Lo difícil es calcular nuestros días).

*Señor enséñame a calcular mis días para que cuando me juzgues lleve suficientes obras de amor como para serte agradable.*

## Ejercicio 181

Ef 2, 20-22

“edificados sobre el cimiento de los apóstoles y profetas, siendo la piedra angular Cristo mismo, en quien toda edificación bien trabada se eleva hasta formar un templo santo en el Señor, en quien también vosotros estáis siendo juntamente edificados, hasta ser morada de Dios en el Espíritu.”

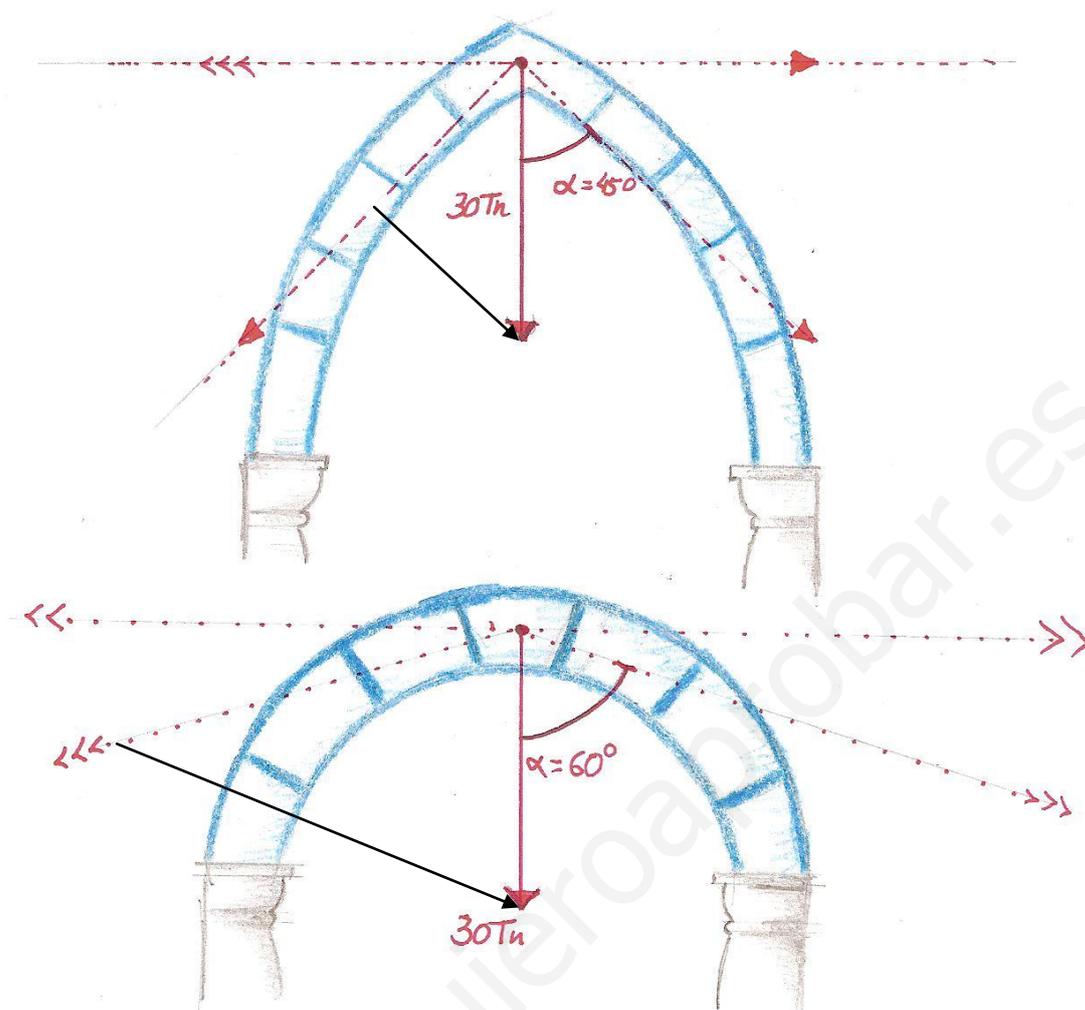
Mt 21,42

“Y Jesús les dice: «¿No habéis leído nunca en las Escrituras: La piedra que los constructores desecharon, en piedra angular se ha convertido; fue el Señor quien hizo esto y es maravilloso a nuestros ojos? “

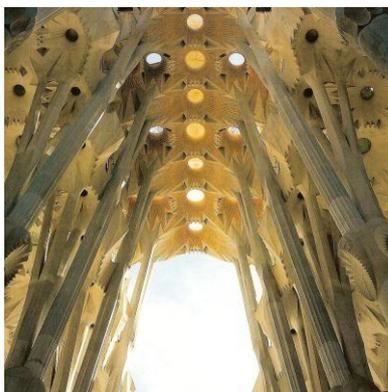


La piedra angular permite distribuir el peso que tiene encima a las piedras adyacentes (si lees esto algún arquitecto supongo que tendrá mucho que decir). El caso es que a Cristo se le compara con la piedra angular y por algo será (ahora pienso en Fray Luis de León: si leyera esto pensaría en su maravillosa obra “De los nombres de Cristo” que tienes que leer cuando seas algo mayor ¿18-20?)

¡¡Al grano!!



a/ Calcula en cada dibujo el módulo del vector oblicuo teniendo en cuenta que el peso total indicado se distribuye entre la izquierda y la derecha. Ten en cuenta que el peso total se distribuye en dos columnas en partes iguales.  
 b/ Halla la tensión lateral de cada uno de ellos para entender el porqué de los contra fuertes de nuestras catedrales antiguas y la gran inteligencia de Antonio Gaudí (a quien llaman el “arquitecto de Dios”).  
 (La piedra angular transmite las cargas a las adyacentes y éstas a las siguientes... así hasta descargar el peso en las columnas de forma vertical).



Detalle de la estructura de la nave central del templo expiatorio de La Sagrada Familia en Barcelona (2004).  
 Columnas arborescentes.

Desde aquí te invitamos a colaborar en su construcción. Visítalo... pero para rezar allí.

*Dos cosas aprendemos de este texto: la torpeza del hombre para reconocer a Cristo y la alegoría de su papel en el mundo como piedra angular, es decir, aquella que distribuye de tal manera las fuerzas que permite que todo se mantenga en pie. Fíjate si esta idea es importante que ha constituido el lema de la JMJ (Jornada Mundial de la Juventud) 2011 en Madrid.*

## Ejercicio 182

Col 4, 15-16

Saludad a los hermanos que están en Laodicea, y a Ninfas y a la iglesia que está en su casa. Cuando esta carta haya sido leída entre vosotros, haced que también se lea en la iglesia de los laodicenses, y que la de Laodicea la leáis también vosotros.

Con el mapa adjunto, calcula la distancia entre las ciudades para entender el ruego de S. Pablo. (Utiliza la regla de tres con la barra de referencia de distancias porque la escala está mal ya que he modificado el tamaño del plano original.)



La iglesia necesita personas que por donde vayan dejen un testimonio de su alegría: Cristo. Todo lo demás lo estiman "basura".

## Ejercicio 183

2Tes 3, 7-10

"...el que no trabaje, que no coma..."

Ejercicio de reflexión con operaciones sencillas con €.

Contesta:

- ¿Cuánto cuestan en casa al mes? Suma todos los conceptos: (la paga que te dan tus padres, la parte proporcional del gasto de luz, agua, calefacción....., el gasto en ropa, transporte, comidas, letra del piso, teléfono y móvil..... todo es todo?
- ¿Se parece en algo al hijo pródigo?
- ¿Qué ingresos aportas en casa al mes?
- ¿A quién te pareces más, al hijo pródigo o al hermano de éste?
- ¿Sabes cuánto cuesta apadrinar un niño del tercer mundo para garantizarle la manutención mensual?
- ¿Cuántos niños se podrían apadrinar con lo que has calculado en la primera pregunta?
- ¿Qué obligaciones tienen en casa actualmente?

Eres un privilegiado, y Dios te habla también por tus circunstancias para que descubras tu vocación. ¿Qué te pide el Señor al darte tanto? Pista: a lo mejor no tanto dar como darTE.

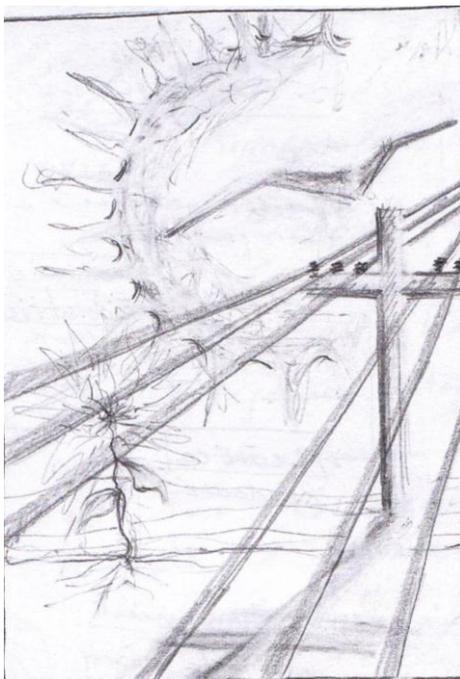
## Ejercicio 184

1Tim 4, 14-16

"No descuides el don que hay en ti, que te fue dado mediante profecía con la imposición de las manos del presbiterio. Ocúpate en estas cosas; permanece en ellas, para que tu aprovechamiento sea manifiesto a todos. Ten cuidado de ti mismo y de la doctrina; persiste en ello, pues haciendo esto, te salvarás a ti mismo y a los que te oyeren."

Desarrolla una sucesión en la que según el número de personas que te oigan al día, se conociese el número de los que se podrían salvar. Concretando:  $a_1 = 1$  (tú)  $a_2 = a_1 + (2-1)n$ . Tú determinas  $n$  (número de personas que te oyen al día). Ahora calcula: si somos 6.000.000.000 personas en el mundo, ¿Cuánto tiempo tardarías en dar a conocer el don recibido de Dios? ¿Cuánto se tardaría si cada uno que te oyere, también colaborase en la empresa (o sea, si la sucesión es geométrica donde  $r = n$ )?

Pidamos con frecuencia que el amo de la mies mande obreros a su mies. ¿Quieres ser uno de ellos?



## Ejercicio 185

Sant 1,23-25

Porque si alguno es oidor de la palabra pero no hacedor de ella, éste es semejante al hombre que considera en un espejo su rostro natural. Porque él se considera a sí mismo, y se va, y luego olvida cómo era. Mas el que mira atentamente en la perfecta ley, la de la libertad, y persevera en ella, no siendo oidor olvidadizo, sino hacedor de la obra, éste será bienaventurado en lo que hace.

Relaciona una serie de detalles para descubrir que en dos figuras simétricas realizadas con espejo, una es la verdadera y la otra el reflejo.

Extra:

Trata de marcar todos los ejes de simetría que veas en esta foto de la catedral de Burgos:



*Todo sea para mayor gloria de Dios, y que nuestra perseverancia al actuar así lo testimonie.*

## Ejercicio 186

Ap 5, 11

11 Y miré, y oí la voz de muchos ángeles alrededor del trono, y de los seres vivientes, y de los ancianos; y su número era millones de millones, 12 que decían a gran voz: El Cordero que fue inmolado es digno de tomar el poder, las riquezas, la sabiduría, la fortaleza, la honra, la gloria y la alabanza...”

Pásalo a notación científica.

¿Has pensado cómo debe sonar esa multitud?

Enya ha grabado varias veces su voz para editar discos con coros que son su propia voz. Hay programas informáticos gratuitos como “Audacity” (que te puedes descargar con facilidad), para oír ese coro creándolo tu mismo.

Te grabas la primera vez, la segunda contiene tu grabación y tu voz, la tercera contiene tu primera grabación y otra grabación con tu voz dos veces y, de nuevo, tu voz, así sucesivamente....  
Escribe la serie y calcula  $n$  (el número de veces que debes grabarte) para llegar a 2 millones de millones, (vamos, dos billones).  
... ¿cuál sería “ $n$ ” si fueran 3 personas las que comenzasen a grabar?

*Este es un texto sobre el que los números no pretenden tener el significado literal. El cielo está pensado para que todo nacido pueda habitar en él tras la muerte puesto que todo hombre ha sido predestinado a la santidad y que en el cielo Dios sigue siendo el centro de todo... y tiene que sonar de maravilla.*

#### Ejercicio 187

Ap 6, 6

“6 Y oí una voz de en medio de los cuatro seres vivientes, que decía: Dos libras de trigo por un denario, y seis libras de cebada por un denario; pero no dañes el aceite ni el vino.”

Traduce a SMD.

Calcula la proporción entre el precio del trigo y la cebada.

Con los datos que te facilitamos, ¿se mantiene esa proporción en el tiempo actual?

(Nota: precio del trigo: 0,30 €/kg ; precio de la cebada: 0'22€/kg . Fuente: Infoagro.com, precios para febrero 2011.)

*El libro del Apocalipsis es duro de leer y más de comprender, pero imagínate a San Juan escribiendo lo que había visto y cómo le interpele personalmente. Él, que había escuchado al Señor sus parábolas y las explicaciones de las mismas, debía estar impresionado con la revelación como nueva forma de conocimiento de Dios.*

#### Ejercicio 188

Ap 11,2-3

“2 Pero el patio que está fuera del templo déjalo aparte, y no lo midas, porque ha sido entregado a los gentiles; y ellos hollarán la ciudad santa cuarenta y dos meses. 3 Y daré a mis dos testigos que profeticen por mil doscientos sesenta días, vestidos de cilicio.”

Pásalo a años teniendo en cuenta la diferencia en días del año solar con el año lunar.

¿Existe alguna concordancia entre las dos cifras del texto al pasarlo a años?

*Dios cuenta siempre con sus testigos para completar su obra. ¿Te sientes testigo de la resurrección? Yo sí.*

#### Ejercicio 189

Ap 11, 13

“En aquella hora hubo un gran terremoto, y la décima parte de la ciudad se derrumbó, y por el terremoto murieron en número de siete mil hombres; y los demás se aterrorizaron, y dieron gloria al Dios del cielo. “

Escribe una función que explique el número de muertos en función de la parte de la ciudad destruida. ¿Cuál es la variable dependiente y cuál la independiente?

*Danos, Dios nuestro, luz para saber interpretar los signos de los tiempos.*

#### Ejercicio 190

Ap 14, 20

“Y fue pisado el lagar fuera de la ciudad, y del lagar salió sangre hasta los frenos de los caballos, por mil seiscientos estadios.”

¿Cuál será la superficie de una circunferencia de tal radio?

*No sé cuándo será el fin del mundo, pero para mí, como mucho, dentro de 40 años y para mis alumnos dentro de unos 90. Ojalá estemos en paz.*

## Ejercicio 191

Ap 21, 16-17

“La ciudad se halla establecida en cuadro, y su longitud es igual a su anchura; y él midió la ciudad con la caña, doce mil estadios; la longitud, la altura y la anchura de ella son iguales. Y midió su muro, ciento cuarenta y cuatro codos, de medida de hombre, la cual es de ángel.”

Responde a estas preguntas:

- a/ ¿Qué forma tiene la ciudad?
- b/ ¿Cuál es su volumen exterior?
- c/ ¿Cuál es su volumen útil, es decir, libre de los muros exteriores?
- d/ ¿Existe una ciudad así en toda la tierra?, ¿Se podría construir?
- e/ .... ¿Qué quiere decir todo esto?

*“La gracia del Señor Jesús sea con los santos. Amén” Ap 22,21*

Si se te ocurren más ejercicios o correcciones a los propuestos, te agradeceré me lo comuniqués a [sanchopanza@planalfa.es](mailto:sanchopanza@planalfa.es) y compartiremos la autoría de la próxima edición.

-0-

www.yoquieroaprobar.es

A lo largo de la lectura de la Biblia, he encontrado otros muchos posibles cuadernos de trabajo para desarrollar en común con otras ciencias pero que solamente menciono en esto.

Por ejemplo:

#### 1.- Matemáticas imposibles:

Santísima Trinidad . ¿Uno y trino?... Raíces cuadradas, es una sola con dos soluciones diferentes. San Patricio utiliza la figura del trébol para simbolizarla.

Infinito: Dios, la vida eterna

La nada con el 0

#### 2.- Biología:

Génesis finales cap.30 y principio del cap. 31: Leyes de Méndel y principios de la Genética.

#### 3.- Ciencias sociales:

a/ La política agraria comunitaria PAC en Gen 41,28-48

b/ Trabajo de investigación sobre la situación económica de la familia de Jesús María y José.

Siempre se ha oído que eran de condición humilde. Compara estos textos:

Del Levítico 12,8 (habla de la ofrenda que debe presentar la mujer al presentar a su hijo recién nacido en el templo: un cordero de un año y un pichón o una tórtola.

*“Mas si a ella no le alcanza para presentar una res menor, tome dos tórtolas o dos pichones, uno como holocausto y otro como sacrificio por el pecado; y el sacerdote hará expiación por ella y quedará pura”.*

Cuando presentan a Jesús en el templo sus padres, Lucas, en el capítulo 2, 21-24 escribe:

*“Cuando se cumplieron los ocho días para circuncidarle, se le dio el nombre de Jesús, el que le dio el ángel antes de ser concebido en el seno.*

Cuando se cumplieron los días de la purificación de ellos, según la Ley de Moisés, llevaron a Jesús a Jerusalén para

presentarle al Señor, como está escrito en la Ley del Señor: “ Todo varón primogénito será consagrado al Señor” y para ofrecer en sacrificio un par de tórtolas o dos pichones , conforme a lo que se dice en la Ley del Señor.”

¿Qué conclusión sacas?

c/ Cambiamos de tercio: impuestos:

¿qué similitudes encuentras en el sistema impositivo medieval en España y la recaudación para el Templo en tiempos de Moisés? Lee levítico, 27,30 El diezmo entero de la tierra, tanto de las semillas de la tierra como de los frutos de los árboles, es de Yahveh; es cosa sagrada de Yahveh.

Respecto a los derechos de sucesión, también encontrarás similitudes con nuestro sistema actual en Núm 27,5-11

d/ Otra cosa:

El Cid campeonador no se afeitó hasta obtener el favor del Rey. Isabel la católica no se cambió la camisa hasta conquistar Granada. ¿De dónde puede venir ésta práctica? II Sam 19,25 ... y ¿qué puede querer decir?

e/ La paz y las relaciones comerciales justas entre los países.

Haz un comentario con el título propuesto a partir del siguiente texto bíblico; I Re 5, 24-26: “ Jiram dio a Salomón toda la madera de cedro y ciprés que deseaba.

Salomón dio a Jiram 20.000 cargas de trigo para la manutención de su casa y 20.000 medidas de oliva molida. Esto daba Salomón a Jiram cada año.

Yahveh dio sabiduría a Salomón, como se lo había prometido, y hubo paz entre Jiram y Salomón pactando una alianza entre ambos.”

#### 4.- Medicina:

a/ Detección de enfermedades contagiosas y medidas sanitarias preventivas y diagnóstico precoz. Busca semejanzas y diferencias con las medidas actuales de prevención de epidemias y contagio de enfermedades contagio –infecciosas con este texto del libro del Levítico capítulo 13, 2-7:

*Cuando uno tenga en la piel de su carne tumor, erupción o mancha blancuzca brillante, y se forme en la piel de su carne como una llaga de lepra, será llevado al sacerdote Aarón o a uno de sus hijos, los sacerdotes.*

*El sacerdote examinará la llaga en la piel de la carne; si el pelo en la llaga se ha vuelto blanco, y la llaga parece más hundida que la piel de su carne, es llaga de lepra; cuando el sacerdote lo haya comprobado, le declarará impuro.*

*Mas si hay en la piel de su carne una mancha blancuzca brillante sin que parezca más hundida que la piel, y sin que el pelo se haya vuelto blanco, el sacerdote recluirá durante siete días al afectado.*

*Al séptimo día el sacerdote lo examinará, y si comprueba que la llaga se ha detenido, no se ha extendido por la piel, el sacerdote entonces lo recluirá otros siete días.*

*Pasados estos siete días, el sacerdote lo examinará nuevamente: si ve que la llaga ha perdido su color y no se ha extendido en la piel, el sacerdote lo declarará puro; no se trata más que de una erupción. Lavará sus vestidos y quedará puro.*

*Pero si después que el sacerdote le ha examinado y declarado puro, sigue la erupción extendiéndose por la piel, se presentará de nuevo al sacerdote.*

b/ Otro diagnóstico de tiña Lev 13,29-33

*Cuando un hombre o una mujer tengan una llaga en la cabeza o en la barbilla, el sacerdote examinará la llaga, y si ésta aparece más hundida que la piel, y si hay en ella pelo amarillento y más ralo, el sacerdote lo declarará impuro; es tiña, o sea, lepra de la cabeza o de la barbilla.*

*... aquella persona se afeitará, excepto en el lugar de la tiña; y el sacerdote recluirá al afectado durante otros siete días. Al séptimo día el sacerdote lo examinará y si no se ha extendido la llaga por la piel, ni aparece más hundida que la piel, le declarará puro; lavará sus vestidos y quedará puro.*

c/ Sobre las alopecias:

*Si a alguno se le cae el pelo de la cabeza y queda calvo por detrás, es puro. Si se le cae el pelo de la parte delantera de la cabeza, es calvo por delante, pero es puro.*

*Pero si en la calva, por detrás o por delante, aparece una llaga de color rojizo, es lepra que se ha producido en la calva, sea por detrás o por delante. El sacerdote la examinará y si la hinchazón de la llaga en la parte calva es de color blanco rojizo, con respecto de lepra en la piel, se trata de un leproso: es impuro. El sacerdote le declarará impuro; tiene lepra en la cabeza.*

d/ Más medidas de prevención sanitaria

*El afectado por la lepra llevará los vestidos rasgados y desgreñada la cabeza, se cubrirá hasta el bigote e irá gritando: «¡Impuro, impuro!»*

*....quemarás lo que está afectado por la lepra. 58 En cuanto al vestido, tejido, cobertor o el objeto de cuero, que después de ser lavado pierdan la mancha, serán lavados por segunda vez y quedarán puros.*

2.- Prov. 25,20

e/ sobre los antecedentes de la unidad de dolor tan necesaria actualmente para el cáncer y otras enfermedades terminales: Prov. 31, 6-7.

También se describen en otros pasajes situaciones muy similares a un ataque epiléptico y el citado cólico nefrítico.



## E..- ADDENDA SOBRE MEDIDAS Y MONEDAS

## APÉNDICE SOBRE MEDIDAS Y MONEDAS BÍBLICAS, HEBRÉAS, EGIPCIAS, ROMANAS Y BABILÓNICAS PARA LA TRADUCCIÓN AL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL DE TEXTOS BÍBLICOS.

Los sistemas de pesos y medidas no eran tan precisos en la antigüedad como actualmente, ya que las medidas oscilan entre los diferentes reinos y las razas. Una de las posibles causas es la diferente complejidad del individuo medio de cada raza. ¿Por qué? La razón es sencilla, la referencia de muchas medidas está relacionada con partes del cuerpo y no todos somos iguales. El codo, el jeme, el pie, la pulgada, el paso, el palmo, la cuarta... hasta principios del siglo XX no se generaliza el uso del Sistema Métrico Decimal.

Facilitamos una aproximación media de las medidas utilizadas en las diferentes épocas históricas y lugares donde se usaban.

## Longitud

1 palmo menor (cuatro dedos, es decir, el ancho de la mano)  $\approx 7,5$  cm

1 palmo = 1 cuarta (es decir, la mano extendida) = 3 palmos menores  $\approx 22,5$  cm

1 codo = 2 palmos  $\approx 46$  cm

1 codo largo = 1 codo más un palmo menor  $\approx 53,5$  cm

1 paso = 2 codos largos  $\approx 1$  m y 7 cm

1 ell  $\approx 56$  cm

1 caña (kalamos)  $\approx 6$  codos largos  $\approx 3$  m

1 estadio = 400 codos  $\approx 184$  m.

Derivados:

1 dedo =  $\frac{1}{4}$  palmo menor  $\approx 18,8$  mm

Otras medidas que aparecen en el Nuevo Testamento más vinculadas a medidas griegas y romanas:

1 camino de un día  $\approx 32$  km

1 millón = 1 milla romana  $\approx 1,55$  km

1 camino de un día de soso = recorrido permitido en un sábado  $\approx 1,120$  km. (resultado de computar el codo largo como 56 cms). Otras fuentes marcan lo que se puede caminar en sábado como 2.000 codos. Si tomamos el dato anterior del codo (46 cms), el resultado es 920 metros, pero si tomamos el codo largo (53,5cms) lo permitido serían 1.070 metros. Entre pitos y flautas, no es demasiado impreciso marcar la distancia permitida andar en sábado como un kilómetro del SMD.

1 estadio romano =  $\frac{2}{15}$  milla romana  $\approx 195$  m

1 braza = 4 codos  $\approx 186$  cm (si la imprecisión lo permite: 2 m).

1 arroba  $\approx 16$  litros

## Capacidad

1 homer = 1 cora (Kor) = 6,52 bushels = 10 efas = 10 bato  $\approx 450$  litros

1 lethek =  $\frac{1}{2}$  homer  $\approx 225$  litros

1 bushel  $\approx 33,74$  litros

1 efa  $\approx 45$  litros. En ocasiones, los textos bíblicos traducen esa cantidad con la palabra una "medida". Cuando se refiere a líquidos, la "medida" se identifica con el bato o bat.

1 bato  $\approx 45$  litros

1 seha o seá =  $\frac{1}{3}$  efa  $\approx 15$  litros

1 gomer =  $\frac{1}{10}$  efa = décima o issaron  $\approx 4,5$  litros

1 cuarto = 1 cabo  $\approx 2,5$  litros

1 log =  $\frac{1}{4}$  cabo  $\approx 0,6$  l.

1 him  $\approx 7,5$  l. (12 logs = 1 him; al tiempo que 6 him = 1 bato. De la primera igualdad deducimos que es  $7,2$  l. y de la segunda  $7,5$  l. Si calculamos una media aritmética simple resulta,  $7,35$  l.)

Otras medidas:

1 Artaba = 65,238 litros. Este dato se refiere a Persia en el siglo XIX. Suponemos que no varía la referencia de medida.

## Peso

1 Talento = 60 minas = 3000 siclos = 1 kikkar  $\approx 43,659$  k. En el N.T. son 6.000 dracmas. (Propongo esta medida por ser la más común, pero debes saber que el talento ha variado mucho con el tiempo y la zona de aplicación. Para que te hagas una idea, su valor a lo largo del tiempo puede oscilar entre 34,772 kg y 60 kg).

1 mina judía = 50 siclos = 2,5 libras romanas  $\approx 818,62$  gr

1 siclo  $\approx 16,37$  gr. (Haciendo la cuenta de la vieja, existe un valor alternativo para el siclo del templo cuyo peso es de  $14,553$  gr. Recuerda que el templo se debía utilizar la moneda específica del templo, por eso la multitud de cambistas y mercaderes y Jesús poniendo las cosas en su sitio aunque le costase más de un enemigo... de la verdad).

1 beka  $\approx 8,185$  gr.

1 gera  $\approx 0,59$  gr

1 pim  $\approx 7,6$  gr

1 libra romana  $\approx$  327,45 gr

#### MONEDA

Las fotografías han sido tomadas en el Museo Arqueológico de Córdoba. Recomendamos su visita porque todo ayuda a conocer nuestras raíces y en qué condiciones de vida se produjo la primera expansión del cristianismo. El Museo hace una extraordinaria labor.

Un concepto muy importante para poder efectuar los cambios entre monedas es el “Estater”. El Estater viene a ser el patrón oro (regla de cambio contemporánea hasta 1973) para los judíos y no está exento de variaciones a lo largo de la historia.

En principio un estater son 8,6 gramos, pero con el paso del tiempo, en la época del imperio romano se pasa a 14 gr.

Haciéndole coincidir con el tetradracma y, consecuentemente con el siclo de plata (14 gramos de plata).

También el dracma ha sufrido variaciones en el peso que pasó de 4,93 gr (el dracma de Ática) a 3,5 gr durante el Imperio Romano.

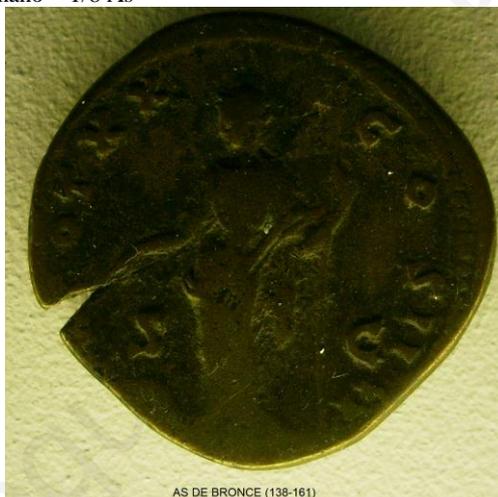
Téngase en cuenta que las monedas y el peso en metal están altamente relacionadas. El tipo de cambio entre una moneda y otra venía determinado por la relación de peso del metal precioso de una moneda y otra. Ahora la cosa ha cambiado tanto que ya no hay respaldo con metal precioso desde 1973.

Para el Nuevo Testamento, usaremos las siguientes relaciones entre monedas:

1 Talento = 1 Kikkar = 3000 siclos = 6000 dracmas.

Monedas de menor importe

1 lepto = 1/7 calco = 1/2 cuadrante romano = 1/8 As



AS DE BRONCE (138-161)

Luego:

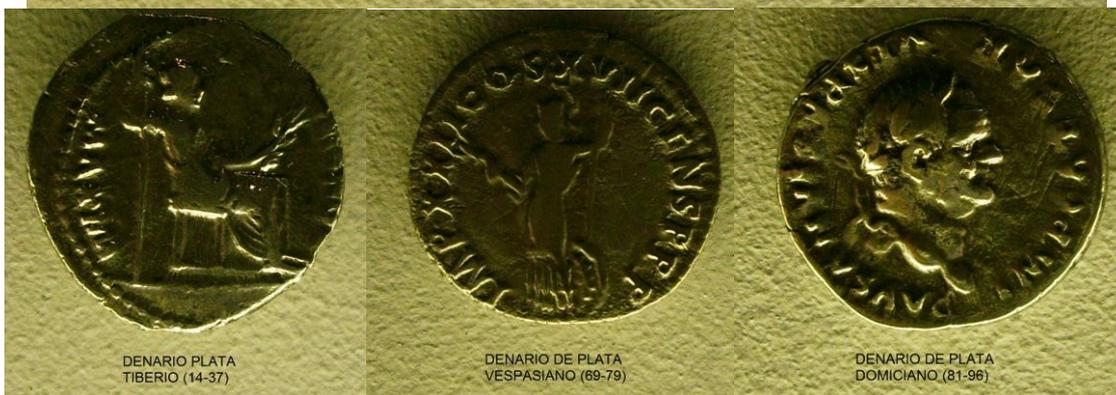
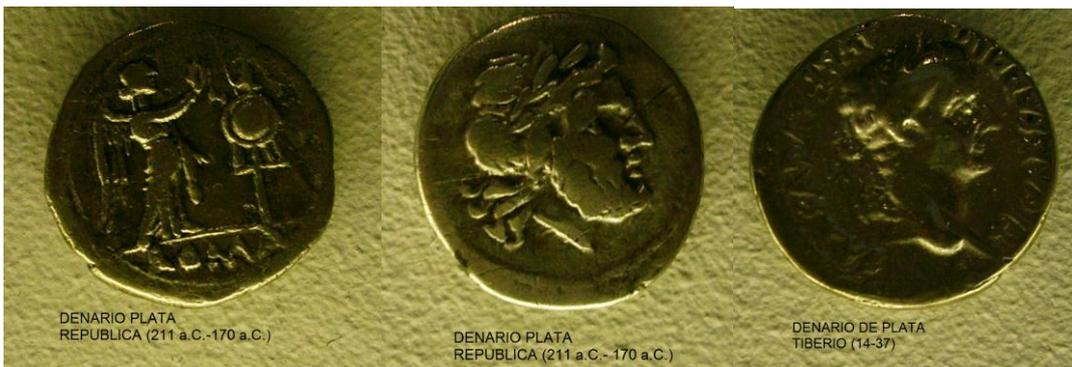
1 cuadrante = 1/4 As



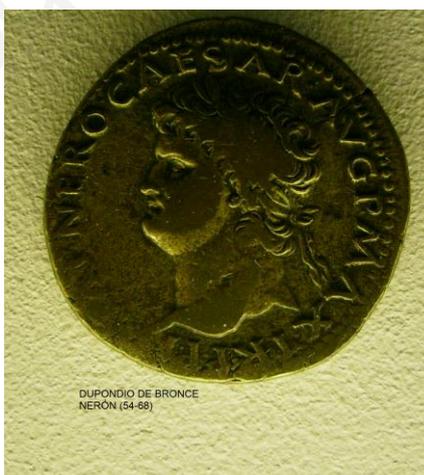
AS BRONCE (27 a.C. - 14)

AS DE BRONCE (222-235)

1 denario = 16 ases (Al principio de su existencia eran 10 ases, con ello se puede hacer una idea de la inflación sufrida) = 128 leptos (El denario viene a equivaler al salario de un día en el N.T.)



1 sestercio = 4 ases  
1 dipondio = 2 ases



Resumen:  
1 didracma = 2 dracmas = 1/2 Estater ≈ 1/2 siclo (en época imperial) ≈ 2 denarios

---

## F.- ADDENDA SOBRE EL CALENDARIO Y LA MEDICIÓN DEL TIEMPO

El día:

Es la unidad base. Ya queda dicho en Gen 1, 14. En los primeros libros de la Biblia, se cuenta el día desde la salida del sol hasta la puesta (un poco como nos pide el cuerpo actualmente). Sin embargo, en los últimos libros de la Biblia se invierte el orden: primero la noche y, después, el día (como marcan las convenciones internacionales con las 0 horas de noche) de puesta a puesta de sol es lo que durará el día.

A parte de la mañana y la tarde o la noche y el día, no se conocen las particiones del día salvo las horas romanas (tercia, sexta, nona...). A pesar de no conocerlas, debieron existir según se desprende de 2 Re 20, 9-11 (Ejercicio 55).

La semana:

El origen de la semana no es muy claro si no se vincula al relato de la creación, ya que otras explicaciones, como las cuatro fases de la luna no se corresponden exactamente con el número 7.

Sí hay que dejar claro que el último día de la semana era el sábado, día en el que se atribuye el descanso divino tras la creación. Siendo el sábado el día reservado al Señor.

Pero la resurrección de Cristo lo cambia todo. Todo, hasta la cotidianeidad de la semana. La Biblia deja claro que la resurrección se produce el primer día de la semana (nuestro domingo). Por eso, el día principal de la semana se identifica con la resurrección de Cristo, más que con el descanso divino de la creación. Algunas de las apariciones de Jesús tras su resurrección también se producen en domingo. Los israelitas no daban nombre a los días de la semana excepto al Sábado. Los días de la semana se denominaban por su orden: primero, segundo... (Mc 16,9; Mc 16,12-13; Lc 24, 1-5; Lc 24, 13; Mt 28, 1-7; Jn 20,1; Jn 20,19)

El mes:

El mes israelita era lunar. El ciclo lunar dura 29 días, 12 horas y 44 minutos. Por eso los meses tenían 29 y 30 días alternativamente. Los nombres de los meses han pasado por varias fases quedando finalmente los babilónicos. La tablilla adjunta establece una relación entre los meses nuestros y los israelitas. Puede verse que no coinciden en nada, más bien se solapan unos a otros aproximadamente una quincena.

Marzo	Nisán
Abril	Nisán
Abril	Iyyar
Mayo	Iyyar
Mayo	Siván
Junio	Siván
Junio	Tammuz
Julio	Tammuz
Julio	Ab
Agosto	Ab
Agosto	Elul
Septiembre	Elul
Septiembre	Tisrí
Octubre	Tisrí
Octubre	Marchesvan
Noviembre	Marchesvan
Noviembre	Kisleu
Diciembre	Kisleu
Diciembre	Tebet
Enero	Tebet
Enero	Sebat
Febrero	Sebat
Febrero	Adar
Marzo	Adar (Veadar)

El año:

Era también lunar, con doce meses de 29 y 30 días según se acaba de indicar..... ¡efectivamente! 12 meses por 29'5 días son 354 días. ¿Qué pasa con los días que faltan? Los israelitas lo resolvían introduciendo un mes suplementario cada dos o tres años para ajustar el retraso del ciclo lunar sobre el año solar. El nombre de ese mes era Veadar.

En un principio, el año comenzaba con el equinoccio de otoño, coincidiendo con el año agrícola. Sin embargo, en lo religioso comenzaba en primavera, de ahí el orden propuesto en la tablilla que coincide con el orden propuesto por los propios israelitas con los nombres babilónicos.

## G.- ADDENDA SOBRE IMPUESTOS ROMANOS

---

Los impuestos que nutrían las arcas públicas romanas eran bastante variados y cambiaron mucho a lo largo de las diferentes etapas de la historia de Roma. Así, existían impuestos directos e indirectos, pero hay que tener en cuenta que los ciudadanos romanos de Italia y de las comunidades provinciales con *ius italicum*, estaban exentas de impuestos directos desde comienzos del siglo II a. C.

El impuesto directo más importante era el *vectigalia* o tributo impuesto por Roma a los pueblos sometidos a ella. Roma considera que el suelo de las provincias era propiedad del pueblo romano y éste debía ser compensado por su cultivo. El Senado cedía el suelo a las diferentes comunidades locales y cobraba por ello. Es decir, una especie de alquiler de las tierras justificaba la cobranza de dicho impuesto. Así mismo, las comunidades privilegiadas de las provincias, colonias y municipios, debían satisfacer al estado romano un impuesto equivalente llamado *tributum soli*, *stipendium*.

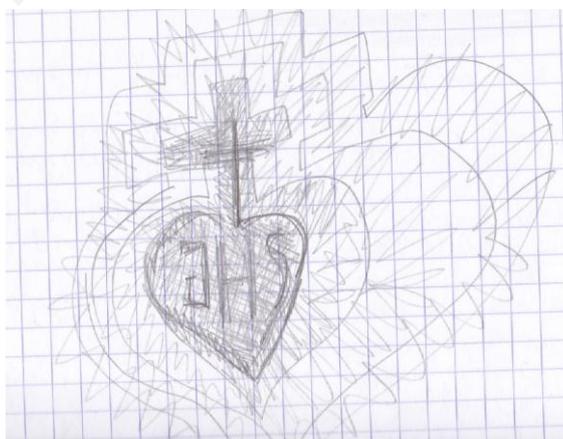
Periódicamente, había una fiscalización mediante *censos*: impuesto sobre las personas (*tributum capitis*). Se pretendía recaudar de las personas sin tierras. Incluía tanto a los hombres como a las mujeres entre 12 y 65 años. Era sobre la fuerza de trabajo, el 20% de la renta de cada persona era aproximadamente el tipo impositivo (Es normal que le preguntasen a Jesús si debían pagar o no el impuesto al César, ¿verdad?).

Los impuestos indirectos eran bastante variados, y encajan en la definición de consumos. El más importante era un porcentaje aplicado sobre la compraventa de productos, llamado *centesima rerum venalium*, equivalente al 1% del valor de lo intercambiado, pero que en algunas provincias, particularmente las de la Galia eras superior, recibiendo el nombre de *Quadragesima Galliarum*, equivalente al 2,5 % de todas las transacciones.

Otros impuestos se aplicaban sobre determinados actos jurídicos, como la *vicessima hereditatum*, un 2% sobre las herencias, (este impuesto 200 años después de Cristo aproximadamente, subió al 5% en tiempos de Caracalla) o la *vicessima libertatis*, un 2 % sobre el valor de los esclavos manumitidos.

Resumiendo: los ciudadanos de Roma sólo tenían que pagar, en tiempos de Jesús y de los viajes de San Pablo y sus cartas a los romanos, por la herencia y por los esclavos, en los términos descritos en párrafos anteriores.

La presión fiscal exacta de los impuestos a las colonias en torno a la época de Jesús la desconozco. En explicaciones encontradas en la Web franciscana relativa al evangelio de San Marcos cap. 12. Se estima que alcanzaba el 50% de la renta familiar se destinaba a pagar impuestos, tributos, tasas y diezmos. Recuerda que el imperio romano invadió Palestina el año 63 a.C.



Nota: Hay mucho más que decir sobre la imposición romana, por supuesto. Sólo una cosa más. A medida que el imperio crece y se acerca a su fin, la presión fiscal va siendo mayor, hasta el punto de convertirse en injusta...

H.- ADDENDA CON PRECIOS DE METALES PRECIOSOS ACTUALIZADOS y otros productos.

Nota: precio del trigo: 0,30 €/kg ; precio de la cebada: 0'22€/kg . Fuente: Infoagro.com, precios para febrero 2011.)  
Cebolla 1,43 €/kg ten en cuenta que dos cebollas grandes equivalen a medio kilo.

Si te es imposible conseguir un periódico actualizado, te facilito cotizaciones de metales preciosos en Madrid y Londres en € y libras respectivamente.

Cinco Días   Martes 22 de febrero de 2011			Martes 1 de marzo de 2011   Cinco Días		
<b>METALES PRECIOSOS</b>			<b>METALES PRECIOSOS</b>		
	Cierre	Precedente		Cierre	Precedente
<b>Madrid (euro/gr.)</b>			<b>Madrid (euro/gr.)</b>		
Oro manufacturado	36,86	36,62	Oro manufacturado	36,70	36,68
Plata	1,06	1,02	Plata	1,05	1,02
Platino	52,23	51,03	Platino	50,37	50,21
Paladio	24,30	24,05	Paladio	22,12	21,93
<b>Oro Europa (euro/onza)</b>			<b>Oro Europa (euro/onza)</b>		
Londres	1.023,62	1.016,95	Londres	1.019,19	1.018,63
<b>Plata Europa</b>			<b>Plata Europa</b>		
Londres	24,45	23,41	Londres	24,21	23,59
Miércoles 23 de febrero de 2011   Cinco Días			Miércoles 2 de marzo de 2011   Cinco Días		
<b>METALES PRECIOSOS</b>			<b>METALES PRECIOSOS</b>		
	Cierre	Precedente		Cierre	Precedente
<b>Madrid (euro/gr.)</b>			<b>Madrid (euro/gr.)</b>		
Oro manufacturado	36,90	36,86	Oro manufacturado	36,79	36,70
Plata	1,04	1,06	Plata	1,08	1,05
Platino	51,66	52,23	Platino	50,53	50,37
Paladio	23,72	24,30	Paladio	22,52	22,12
<b>Oro Europa (euro/onza)</b>			<b>Oro Europa (euro/onza)</b>		
Londres	1.024,84	1.023,62	Londres	1.021,74	1.019,19
<b>Plata Europa</b>			<b>Plata Europa</b>		
Londres	24,06	24,45	Londres	24,87	24,21
Jueves 24 de febrero de 2011   Cinco Días			Cinco Días   Jueves 3 de marzo de 2011		
<b>METALES PRECIOSOS</b>			<b>METALES PRECIOSOS</b>		
	Cierre	Precedente		Cierre	Precedente
<b>Madrid (euro/gr.)</b>			<b>Madrid (euro/gr.)</b>		
Oro manufacturado	36,78	36,90	Oro manufacturado	37,28	36,79
Plata	1,05	1,04	Plata	1,09	1,08
Platino	50,57	51,66	Platino	51,37	50,53
Paladio	22,67	23,72	Paladio	22,80	22,52
<b>Oro Europa (euro/onza)</b>			<b>Oro Europa (euro/onza)</b>		
Londres	1.021,47	1.024,84	Londres	1.035,17	1.021,74
<b>Plata Europa</b>			<b>Plata Europa</b>		
Londres	24,24	24,06	Londres	25,13	24,87
Viernes 25 de febrero de 2011   Cinco Días			Viernes 4 de marzo de 2011   Cinco Días		
<b>METALES PRECIOSOS</b>			<b>METALES PRECIOSOS</b>		
	Cierre	Precedente		Cierre	Precedente
<b>Madrid (euro/gr.)</b>			<b>Madrid (euro/gr.)</b>		
Oro manufacturado	36,93	36,78	Oro manufacturado	37,14	37,28
Plata	1,05	1,05	Plata	1,08	1,09
Platino	49,65	50,57	Platino	51,40	51,37
Paladio	21,51	22,67	Paladio	22,94	22,80
<b>Oro Europa (euro/onza)</b>			<b>Oro Europa (euro/onza)</b>		
Londres	1.025,59	1.021,47	Londres	1.031,51	1.035,17
<b>Plata Europa</b>			<b>Plata Europa</b>		
Londres	24,19	24,24	Londres	24,89	25,13

## I.- RELACIÓN DE TEXTOS BÍBLICOS UTILIZADOS

Libro	Capítulo	Versículos	Ejercicio
GENESIS	5	1-32	1, 2 y 3
	6	14-16	4 a
	7	17-20	4 b
	18	6-8	5
	23	14-16	6
	24	22	7
	33	18-20	8
	47	23-26	9
ÉXODO	12	37-38	10
	18	16-25	10
	36	8-37	11
	37	1-25	11
	38	24-29	12 y 17
	39	9	
LEVÍTICO	19	35	13
	27	25	14
	27	30	15
NÚMEROS	1	20-45	16
	2	Entero	21
	3	17-39	19
	3	47	18
	4	38-45	19
	5	5-7	18
	15	9-10	20
	26	1-51	21
	28	4-5	22
	31	25-36	24
	35	4-5	25
DEUTERONOMIO	10	22	26
	22	23-27	27
	26	12-13	28
JOSUÉ	7	20-21	29
JUECES	8	10	30
	8	25-26	31
	16	5	32
	17	1-4	33
	17	16	34
	20	2	35
	20	10	35
RUT	2	17	22
I SAMUEL	6	16	32
	17	4-7	37
II SAMUEL	5	4-5	38
	12	30	39
	14	26	40
	21	16	41
	24	9	42
	24	15	42
I REYES	5	24-26	44 Y 48
	6	2-SS	45
	6	23-28	46 Y 47
	6	37-38	48
	7	23	23
	7	23-SS	137
	7	32	49
	9	28	50
	10	14-15	51
	10	16-21	52
	11	42	79

	14	20-21	79
	15	1-2	79
	15	9-10	79
	15	25	79
	16	8	79
	16	15	79
	22	41-42	79
	22	52	79
<b>II REYES</b>	3	1	79
	5	17	78
	6	24-25	53
	8	16-17	79
	8	25-26	79
	12	1-2	79
	13	1	79
	13	10	79
	14	1-2	79
	15	1-2	79
	15	8	79
	15	13-14	79
	15	17	79
	15	19-20	54
	15	23-27	79
	15	32-33	79
	16	1-2	79
	17	1	79
	18	1-2	79
	20	9-11	55
	21	1	79
	21	19	79
	23	34	79
	23	36	79
	24	8	79
	24	18	79
	25	27-28	79
<b>ESDRÁS</b>	2	69	56
	7	21-22	57
<b>NEHEMÍAS</b>	5	15	58
	7	6-67	59
<b>ESTHER</b>	3	7	60
	3	9-11	61
	5	14	62
<b>TOBÍAS</b>	1	14	63
<b>JUDIT</b>	1	2-4	64
<b>I MACABEOS</b>	1	10	65
	14	24	67
		27	66
<b>II MACABEOS</b>	3	10-12	68
	8	10	69
	8	20	70
	11	5	71
	12	17	72
	12	29	73
	13	4-5	74
<b>JOB</b>	1	3	75
	42	10	75
	42	12	75
<b>SALMOS</b>	90	4	99
	91(90)	5-9	76
	117(118)	22	77
<b>I CRÓNICAS</b>	5	18-22	80
	7	6-12	81
	8	40	82
<b>PROVERBIOS</b>	6	30-31	83

	11	22	0
	28	8	84
ECLESIASTÉS	1	9-10	85
	4	12	86
CANTAR DE LOS CANTARES	8	7	87
	11	22	88
ECLESIASTICO	46	4	89
ISAIAS	4	1	90
	5	9-10	91
	40	12	92
JEREMÍAS	7	25	93
	25	1	94
	25	11-13	94 Y 115
	29	10	115
	32	9	95
	52	21-22	109
	52	28-30	110
LAMENTACIONES	5	4	96
BARUC	2	25	97
	3	5	98
EZEQUIEL	4	10-11	100
	40	5	101 Y 104
	42	15-20	101 Y 102
	43	16	102
	43	13-17	103
	45	1-8	104
	45	10-12	105
	45	13-15	106
	45	23-24	107
	46	4-6	107
	46	11	107
	46	13-15	107
	46	21-22	108
	47	1-5	111
	48	9-22	104
	48	30-35	104
DANIEL	3	1	112
	3	46-50	113
	8	13-14	114
	9	2	115
	14	3	116
OSEAS	3	2	117
JOEL	2	2	118
AMOS	5	3	119
ABDÍAS	1	9	120
JONÁS	3	3	121
	4	11	121
MIQUEAS	6	10-11	122
AGEO	1	1	123
	1	14-14	123
	2	1	123
	2	10	123
ZACARÍAS	5	1-2	124
	11	12-13	125
	13	8-9	126
MALAQUÍAS	3	8-10	127
I CRÓNICAS	19	6-7	128
	20	2	129
	21	4-6	130
	21	14	130
	23	1-5	131
	24	4	132
	25	7-SS	133
	29	3-7	134

<b>II CRÓNICAS</b>	1	17	135
	2	1	136
	2	17-18	136
	4	2	137
	4	5	137
	6	13	138
	13	3	139
	13	17	139
	14	7-8	139
	14	12	139
	17	14-18	140
	25	5-6	141
<b>MATEO Y CONCORDANTES</b>	4	5-7	173
	5	14-15	142
	5	16	142
	5	41	143
	7	3-5	143BIS
	10	29	145
	10	30	144
	13	23	146
	14	17-21	147
	15	22-ss	148
	17	24-27	150
	18	21-22	151
	18	23-30	152
	20	1-10	153
	20	9-12	150
	22	17-22	155
	25	14-31	154
	26	14-16	156
	26	53	157
	27	3-10	158
<b>MARCOS Y CONCORDANTES</b>	6	41-42	143BIS
	10	25	159
	14	10-11	156
<b>LUCAS Y CONCORDANTES</b>	5	4-7	160
	6	41-42	143BIS
	7	41-43	161
	10	30-35	162
	12	6	145
	12	7	144
	16	1-8	163
	17	11-19	164
	19	11-27 A	154 Y 165
	22	36	156
	24	13	166
<b>JUAN Y CONCORDANTES</b>	6	5-7	148
	6	19-21	167
	11	18-19	168
	12	2-8	169
	19	23-24	170
	19	39	171
	21	8	172
<b>HECHOS</b>	1	12	174
	19	19	175
	27	27-29	176
<b>ROMANOS</b>	13	7	177
<b>1 CORINTIOS</b>	3	9-15	178
<b>2 CORINTIOS</b>	8	11-15	179
	12	14	180
<b>EFESIOS</b>	2	20-22	181
<b>COLOSENSES</b>	4	15-16	182
<b>2 TESALONICENSES</b>	3	7-10	183
<b>1 TIMOTEO</b>	4	14-16	184

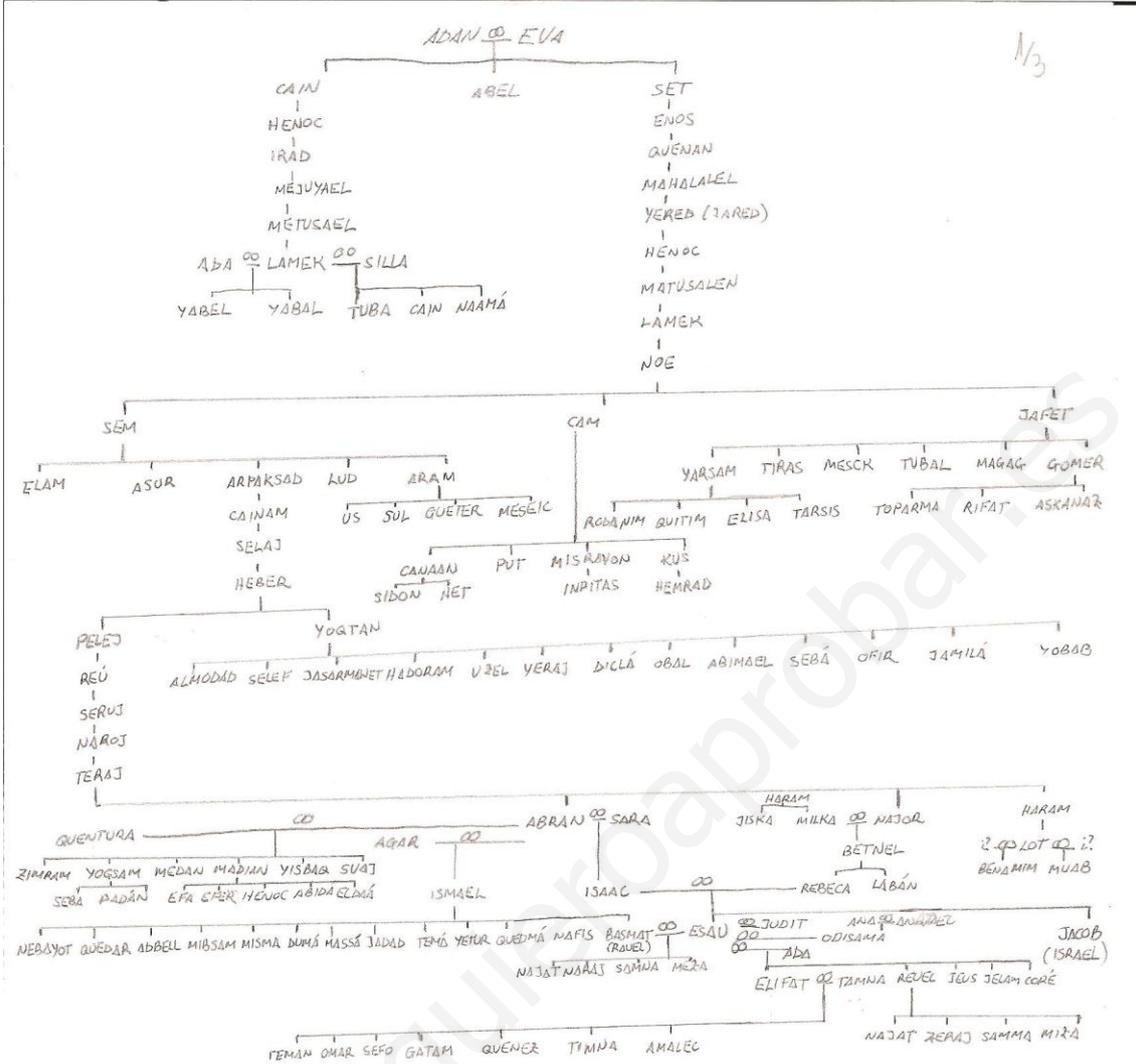
SANTIAGO	1	23-25	185
1 JUAN	3	16-18	179
APOCALIPSIS	5	11	186
	6	6	187
	11	2-3	188
	11	13	189
	14	20	190
	21	16-17	191

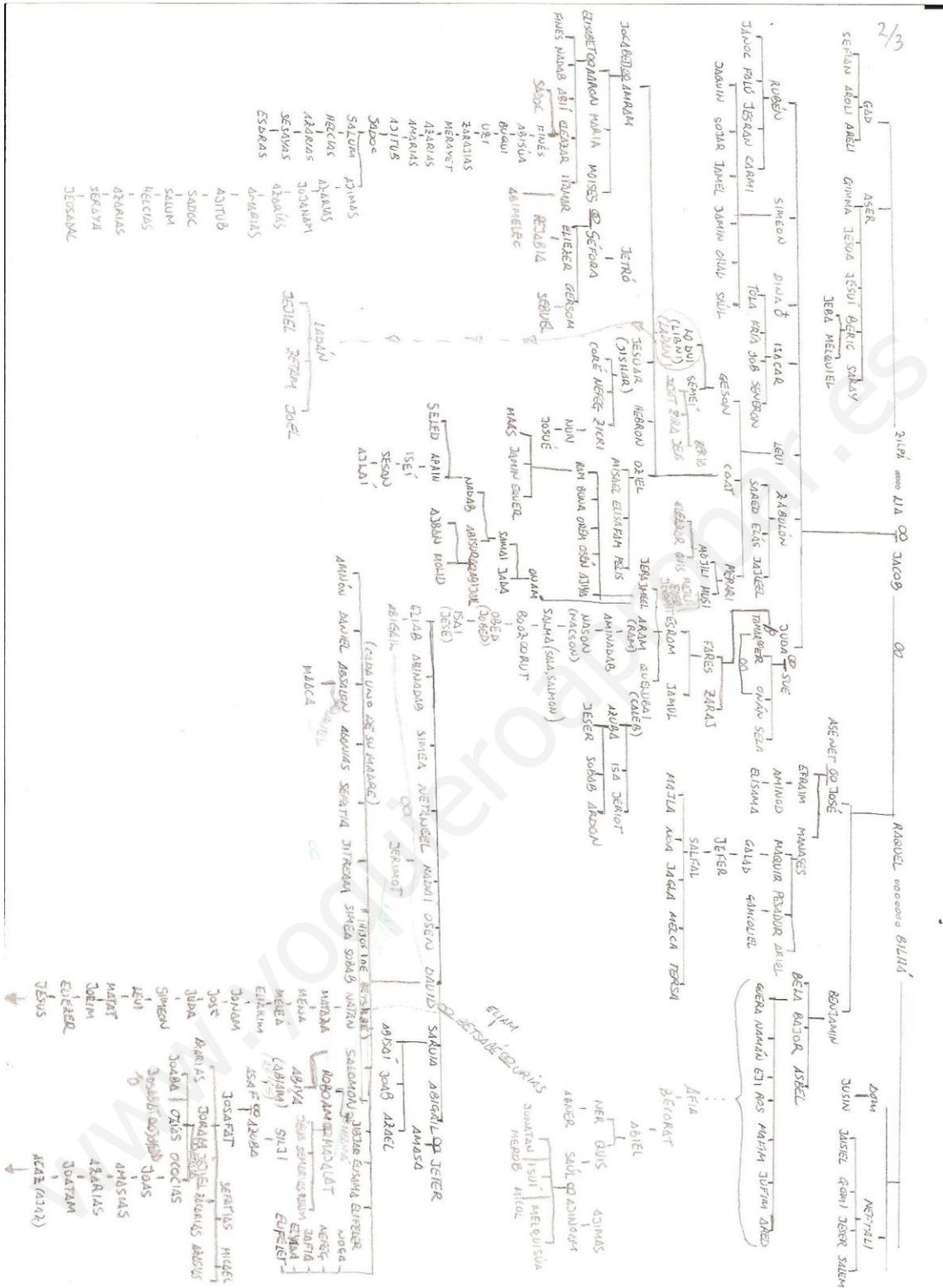
www.yoquieroaprobar.es

## J.- BIBLIOGRAFIA

- Ariel Castellano, Roberto, "Situación del mercado internacional de petróleo". Boletín Energético 14, Comisión Nacional de la Energía Atómica. Madrid 2005.
- Biblia de Jerusalén. Edición popular. Ed. DDB. 1975.
- B.O.E. 316 de 31 de diciembre de 2009. Disp.21170. Real Decreto por el que se fija el Salario Mínimo Interprofesional para 2010.
- Carandell, J.M./Vivas, P "El templo de la Sagrada Familia". Triangle Postals. Barcelona 2004
- Carreño, José Luis, "La señal" Ediciones Don Bosco. Madrid 1983
- Constable, Thomas L. "Notas sobre Colosenses". [www.soniclight.com](http://www.soniclight.com) 2001
- Heredia, Carlos M<sup>a</sup>., S.J.; Memorias de un repórter de los tiempos de Cristo y la leyenda mariana". Studium Ediciones. Madrid 1966.
- <http://lasteologias.wordpress.com> – P. Arieu Theologies Web
- Instituto Superior de Ciencias Religiosas a Distancia "San Agustín", (ISCCRR), "Introducción a la Biblia", Instituto Internacional de Teología a Distancia. Madrid 2001.
- ISCCRR a distancia "San Agustín", "Historia de Israel". Instituto Internacional de Teología a Distancia. Madrid 2001.
- La Santa Biblia. Ediciones Paulinas. Madrid 1982
- La Biblia didáctica. Ed. PPC y S.M. Madrid 2000
- La Santa Biblia. Carroggio, S.A. Ediciones – Barcelona 1976
- La Santa Biblia. Mordegen&Sorberein – Madrid 1963
- Manzano Martín, B., S.J.; "Jesús, escándalo de los hombres". Confederación Española de Cajas de Ahorro. Barcelona 1974
- Martín Sánchez, B. "¿Qué sabemos de Dios?". Ed. Apostolado Mariano. Sevilla 1990.
- Martín Sánchez, B. "El catecismo de la Biblia". Ed. Apostolado Mariano. Sevilla 1998.
- Méndez, Arnold "Las medidas del Arca" en [www.amendez.com](http://www.amendez.com) 2009.
- Ministry of Foreign Affairs. "Israel's Story in maps". Jerusalem 2006
- Moreno Castillo, Ricardo y Vegas Montaner, José Manuel. "Una historia de las matemáticas para jóvenes. Desde la Antigüedad hasta el Renacimiento". Editorial Nivola. Madrid 2009.
- Nuevo Testamento. Versión ecuménica. Editorial Herder. Barcelona 1972
- Pla i Carrera, Josep. "Liu Hui. Nueve capítulos de la matemática china" Editorial Nivola. Madrid 2009.
- Pereda, Hernán J., cpr; "Bibliograma. Historia del pueblo de Dios." Editorial Verbo Divino. Madrid 2004.
- Perelman, Yacov I. "Matemática Recreativa" Copia del texto en Adobe preparada por Patricio Barros 2001.
- Quino. "Bien gracias, ¿y usted?". Editorial Lumen. 1982
- Rogina, José. "Compendio de cálculos mercantiles" Litografía e imprenta Roel. La Coruña 1929.
- Roman, A. "El Coste de la vida del 754 a.C. al 476" tutrabajo.net 2009
- Santa Biblia. Casa de la Biblia.
- Santa Biblia. Ediciones Paulinas.
- Shapiro, J., "Análisis macroeconómico". ICE Ediciones 1979
- "Tierra Santa"; Guías Acento. Acento Editorial. Segunda edición. Madrid 1998.
- [www.arquitectura.com](http://www.arquitectura.com)
- [www.indexmundi.com](http://www.indexmundi.com)
- [www.infoagro.com](http://www.infoagro.com)
- [www.jewishencyclopedia.com](http://www.jewishencyclopedia.com)

EL REGALO PARA LEER 1 CRONICAS Y TENER UN ÁRBOL GENEALÓGICO DE JESÚS.





3/3

