

OPCIÓN A

BLOQUE I: ORIENTACIÓN

CASO PRÁCTICO

1. **Cumpre os requisitos para participar no Proceso de Acreditación de Competencias Profesionais (nivel 2)?**

a. Idade

Ter feitos 20 anos no momento de realizar a inscrición para as unidades de competencia correspondentes a cualificacións de nivel 2 -:**Pedro si pode porque ten 45 anos e pretende inscribirse para unidades de competencia de nivel 2**

b. Nacionalidade.

Posuír a nacionalidade española, atoparse incluída como persoa residente comunitaria ou familiar desta, no ámbito de aplicación do RD 240/2007, do 16 de febreiro ou ser titular dunha autorización de residencia en España en vigor -:**Pedro ten a nacionalidade española**

c. Experiencia laboral

Ter experiencia laboral e/ou formación relacionada coas competencias profesionais que se queren acreditar: No caso da experiencia laboral xustificaranse polo menos tres anos, cun mínimo de 2.000 horas traballadas en total, nos últimos 15 anos transcorridos antes da presentación da solicitude para unidades de competencia de nivel 2. -:**suma un total de 4 anos e 2100 horas pero nos últimos 15 anos (2007-2022) suma 1500 horas e 3 anos, logo non cumpre o requisito (2100 horas nos últimos 15 anos)**

d. Formación relacionada coas competencias profesionais que quere acreditar.

Ter experiencia laboral e/ou formación relacionada coas competencias profesionais que se queren acreditar: No caso de formación xustificaranse polo menos 300 horas para unidades de competencia de nivel 2, nos últimos dez anos transcorridos antes da presentación da solicitude -:**Pedro acredita 400 horas de formación nos últimos 10 anos (desde 2012)**

LOGO, PODEMOS CONCLUÍR QUE PEDRO CUMPRE OS REQUISITOS PARA PRESENTARSE AO PROCESO DE ACREDITACIÓN DE COMPETENCIAS

2. **Como Pedro trata de obter o título canto antes, pensa en inscribirse ao mesmo tempo nas probas libres para a obtención do título, de forma que así tería unha dobre oportunidade para superar os módulos que pretende acreditar. É posible?**

As persoas candidatas non poderán estar inscritas nas probas libres para a obtención do título de formación profesional conducentes á acreditación das mesmas unidades de competencia que solicita.

3. **No caso de que fose posible a súa participación no proceso de acreditación e o superase con éxito, podería matricularse para o curso 2022-2023 para o ciclo formativo de Técnico en Servizos de Restauración en réxime adultos? e no réxime ordinario?**

Si, en ambos, porque posúe o requisito de acceso, que é o mesmo: ten o título de Graduado en ESO

4. **No caso de que non fose posible a súa participación no proceso de acreditación ou de que non o superase con éxito, podería matricularse para o curso 2022-2023 para o ciclo formativo de Técnico en Servizos de Restauración en réxime adultos? e no réxime ordinario?**

Si, en ambos, porque posúe o requisito de acceso, que é o mesmo: ten o título de Graduado en ESO

5. **No caso de superar o proceso de acreditación e poder cursar o ciclo formativo, que efectos tería, á hora de cursar o ciclo formativo, a acreditación das unidades de competencia? Onde o podería consultar?**

Podería validalas por módulos profesionais do ciclo formativo e so tería que cursar aqueles módulos que non poida validar coas UC acreditadas (poderán ser validadas por módulos profesionais, segundo a normativa vixente para cada título)

É necesario consultar o Decreto 58/2010, do 18 de marzo, polo que se establece o currículo do Ciclo Formativo de Grao Medio correspondente ao título de Técnico en servizos en restauración.

Concretamente é o anexo V de cada título o que establece a relación entre UC e módulos profesionais

6. Enumera as fases de instrución do procedemento

- Asesoramento.
- Avaliación da competencia profesional.
- Acreditación e rexistro da competencia profesional.

NORMATIVA APLICABLE: Orde do 4 de xuño de 2021 pola que se regula, no ámbito do sistema educativo da Comunidade Autónoma de Galicia, o proceso de acreditación de competencias profesionais adquiridas a través da experiencia laboral para unidades de competencia do Catálogo nacional de cualificacións profesionais

BLOQUE II: PREVENCIÓN DE RISCOS LABORAIS

CASO PRÁCTICO

A norma de aplicación é a *Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la manipulación manual de cargas* do INSHT.

Apartado a)

Os elementos a considerar son a **altura** na que se realiza a operación e se a carga se manipula **separada do corpo ou pegada a el**. Neste caso, a carga realízase separada do corpo e entre o xeonllo e o cóbado. Correspóndelle un valor 13 kg. Dado que se quere protexer ao 95% da poboación, débese aplicar un factor de corrección de **0,6**. Por tanto, a carga teórica máxima é de **7,8 kg**.

Apartado b)

Os factores correctores a aplicar neste caso son:

Desprazamento vertical: até 50 cm = 0,91

Xiro de tronco: até 90 graos = 0,7

Tipo de agarre: malo = 0,9

Frecuencia da manipulación: 1 vez cada 5 min, <1h/día = 1

O cálculo efectúase aplicando os factores de corrección ao peso teórico:

$7,8 \text{ kg} \times 0,91 \times 0,7 \times 0,9 \times 1 = 4,7 \text{ kg}$

Apartado c)

O peso teórico neste caso é de 13 kg, pois non se aplica o factor de corrección de 0,6.

Deben considerarse dous elementos: a frecuencia da manipulación e a duración da mesma. Para cada frecuencia existen diferentes factores de corrección en función do tempo da manipulación.

Neste suposto a frecuencia da manipulación é de 1 vez cada 5 minutos.

Se o traballador dedica >2h/d e até 8 horas diarias á manipulación o factor de corrección é: 0,85.

Por tanto:

$13 \text{ kg} \times 0,91 \times 0,7 \times 0,9 \times 0,85 = 6,33 \text{ kg}$

Dado que o traballador debe manipular unha carga de 4 kg, o tempo de manipulación diaria poderá chegar á totalidade da xornada laboral sen superar o peso máximo admisíbel nesta situación de traballo.

Apartado d)

Para distancias de transporte menores a 10 metros a carga máxima diaria transportada é de 10.000 kg.

Para distancias superiores a carga máxima diaria transportada é de 6.000kg.

BLOQUE III: DEREITO LABORAL

CASO PRÁCTICO 1

a) Atendendo ao 16.2 do ET

«O contrato de traballo fixo-discontinuo, conforme ao disposto no artigo 8.2, deberase formalizar necesariamente por escrito e deberá reflectir os elementos esenciais da actividade laboral, entre outros, a duración do período de actividade, a xornada e a súa distribución horaria, se ben estes últimos poderán figurar con carácter estimado, sen prexuízo da súa concreción no momento do chamamento».

Nada limita a posibilidade de realización desta modalidade a tempo parcial. Do mesmo xeito, non se concreta que a xornada teña que ser «completa».

Atendendo ao 16.5 do ET

«5. Os convenios colectivos de ámbito sectorial poderán establecer unha bolsa sectorial de emprego na que se poderán integrar as persoas fixas-discontinuas durante os períodos de inactividade, co obxectivo de favorecer a súa contratación e a súa formación continua durante estes, todo isto sen prexuízo das obrigas en materia de contratación e chamamento efectivo de cada unha das empresas nos termos previstos neste artigo.

A modificación do artigo 16 do ET, con vixencia dende o 30 de marzo de 2022, supón que os traballos discontinuos que se repitan en datas certas non terán, a partir da data indicada, a consideración de contratos a tempo parcial celebrados por tempo indefinido, senón que terán a consideración de contratos fixos-discontinuos.

Se o lexislador quixese limitar a contratación exclusivamente a xornada completa na modalidade de fixo discontinuo teríao que ter previsto expresamente. Non obstante, debemos ter en conta que o literal da norma limita este tipo de contratación a súa habilitación por convenio.

b) A finalización ordinaria dos períodos de actividade dun traballador fixo-discontinuo non xera dereito a percibir unha indemnización, xa que non se produce despido (finiquitándose unicamente as vacacións e as pagas extras). Non se debe aboar unha indemnización, xa que a relación laboral non se extingue, simplemente se suspende ata a próxima campaña.

Iso si, o convenio colectivo pode establecer unha contía por fin de chamamento, o que sería asimilable a unha indemnización por fin de actividade cando non se vai realizar outro chamamento nese ano.

Non obstante a falta de chamamento asimilase a un despido. No suposto que nos presenta, unha falta de chamamento por cese de actividade ou extinción da personalidade xurídica temos que ter en conta:

- O Traballador ten dereito a unha indemnización por finalizar a súa relación laboral por causas alleas a súa vontade. Así por exemplo; entendemos que cando a actividade non vaia reiniciarse por causas obxectivas, debería acudir á extinción dos contratos a través de despidos obxectivos, debendo comunicar tal circunstancia aos traballadores afectados, e tendo dereito á indemnización correspondente por despido obxectivo.

- En caso de peche de empresa que imposibilite o chamamento sen comunicación por parte do empresario, estaríamos ante a existencia dun *despido tácito*, e abriría a vía para acudir á xurisdición social para reclamar a improcedencia do mesmo. Neste caso o traballador poderá reclamar en procedemento de despido improcedente ante a xurisdición social.

- Días de indemnización por despido: En función o tipo de despido que se trate. 20 días de salario/ano de servizo no caso presentado.

c) En relación co cálculo da indemnización por despido, os tribunais do Social recoñecen que para o cálculo da indemnización compútanse os anos de servizo efectivamente realizados para a empresa en cada unha das diferentes campañas nas que se traballou [non se toma como base para o cálculo da indemnización toda a antigüidade sen interrupción].

A efectos de indemnización por despido, unicamente se suman os períodos efectivamente traballados.

Sen embargo, a efectos retributivos, a sentenza do Tribunal de Xustiza da Unión Europea do 15 de outubro de 2019 considera que se existe un plus de antigüidade, ou trienios/quinquenios en caso

da administración, débese aboar tendo en conta os anos traballados na empresa, e non os días efectivamente traballados eses anos.

De feito, esa xurisprudencia foi plasmada na normativa, ao establecer o apartado 6 do citado artigo 16 que: «As persoas traballadoras fixas-discontinuas teñen dereito a que a súa antigüidade se calcule tendo en conta toda a duración da relación laboral e non o tempo de servizos efectivamente prestados».

Non obstante esta antigüidade non computa para os despidos, é dicir, que só se terán en conta os períodos efectivamente traballados tal e como considerou o Tribunal Supremo na sentenza de 30 de xullo de 2020.

A indemnización por despido a aboar a un fixo discontinuo ten as seguintes características:

- a) Salario regulador da indemnización por despido: suma de todos os conceptos salariais percibidos durante o período temporal concreto anterior ao despido, dividido entre os días efectivamente traballados durante o mesmo período (descansos, festivos e vacacións incluídos).
- b) Antigüidade para o cálculo da indemnización por despido: Días nos que o traballador teña prestado servizos efectivos para a empresa en cada unha das diferentes campañas nas que teña traballado sen cómputo das datas de inactividade.
- c) Días de indemnización por despido: En función o tipo de despido que se trate. 20 días de salario/ano de servizo no caso presentado.

CASO PRÁCTICO 2

	Vinculantes	Ámbito aplicación	Aplicación ordenamento xurídico interno
REGULAMENTO	Son vinculantes	todos os países da UE	aplícanse de maneira automática e uniforme desde a súa entrada en vigor, sen necesidade de incorporación ao dereito nacional
DIRECTIVA	Son vinculantes	todos os países da UE	establecen obxectivos que todos os países da UE deben cumprir. Con todo, corresponde a cada país elaborar as súas propias leis sobre como alcanzar eses obxectivos.
DECISIÓN	Son vinculantes	aqueles a quen se dirixen (un país da UE, empresas ou particulares da UE)	son directamente aplicables. Deben notificarse aos interesados e fornecen efecto a partir da súa notificación. Non requiren transposición ao dereito nacional

BLOQUE IV: SEGURIDADE SOCIAL

CASO PRÁCTICO

Apartado a) Lucía tería dereito á prestación por cese de actividade como traballadora por conta propia ou autónoma porque cumpre todos e cada un dos requisitos fixados no artigo 330 da Lei Xeral da Seguridade Social, aprobado polo Real Decreto Lexislativo 8/2015, de 30 de outubro:

Artigo 330. Requisitos para o nacemento do dereito á protección.

1. O dereito á protección por cesamento de actividade recoñecerase aos traballadores autónomos nos que concorran os requisitos seguintes:

- a) **Estar afiliados e en alta no Réxime Especial de Traballadores por Conta Propia ou Autónomos** ou no Réxime Especial dos Traballadores do Mar, no seu caso.
- b) **Ter cuberto o período mínimo de cotización por cesamento de actividade a que se refire o artigo 338.**

c) **Atoparse en situación legal de cesamento de actividade**, subscribir o compromiso de actividade ao que se refire o artigo 300 e acreditar activa dispoñibilidade para a reincorporación ao mercado de traballo a través das actividades formativas, de orientación profesional e de promoción da actividade emprendedora ás que poida convocarlle o servizo público de emprego da correspondente comunidade autónoma, ou no seu caso o Instituto Social da Mariña.

d) **Non cumprir a idade ordinaria para causar dereito á pensión contributiva de xubilación**, salvo que o traballador autónomo non tivese acreditado o período de cotización requirido para iso.

e) **Acharse ao corrente no pago das cotas á Seguridade Social**. No entanto, si na data de cesamento de actividade non se cumprieste este requisito, o órgano xestor convidará o pago ao traballador autónomo para que no prazo improrrogable de trinta días naturais ingrese as cotas debidas. A regularización do descuberto producirá plenos efectos para a adquisición do dereito á protección.

Todos os requisitos se atopan expresamente no enunciado excepto o c) encontrarse en situación legal de cese de actividade, que se recolle no artigo 331 da citada lei.

Situación legal de cesamento de actividade.

1. Sen prexuízo das peculiaridades previstas no capítulo seguinte, atoparanse en situación legal de cesamento de actividade todos aqueles traballadores autónomos que cesen no exercicio da súa actividade por algunha das causas seguintes:

a) Pola concorrencia de motivos económicos, técnicos, produtivos ou organizativos determinantes da inviabilidade de proseguir a actividade económica ou profesional.

En caso de establecemento aberto ao público esixírase o **peche do mesmo durante a percepción do subsidio ou ben a súa transmisión a terceiros**. No entanto, o autónomo titular do inmovible onde se sitúa o establecemento poderá realizar sobre o mesmo os actos de disposición ou goce que correspondan ao seu dereito, sempre que non supoñan a continuidade do autónomo na actividade económica ou profesional finalizada.

Entenderase que existen motivos económicos, técnicos, produtivos ou organizativos cando conorra algunha das circunstancias seguintes:

1.º **Perdas derivadas do desenvolvemento da actividade nun ano completo, superiores ao 10 por cento dos ingresos obtidos no mesmo período, excluído o primeiro ano de inicio da actividade.**

No artigo 332. Acreditación da situación legal de cese de actividade indica como se debe facer:

"A concorrencia de motivos económicos considerarase acreditada mediante a achega, nos termos que regulamentariamente se establezan, da documentación contable que confeccione o traballador autónomo, na que se rexistre o nivel de perdas esixido nos termos do artigo 331.1.a).1.º, así como mediante as declaracións do Imposto sobre o Valor Engadido, do Imposto sobre a Renda das Persoas Físicas e demais documentos preceptivos que, á súa vez, xustifiquen as partidas correspondentes consignadas nas contas achegadas. En todo caso, as partidas que se consignen corresponderán a conceptos admitidos nas normas que regulan a contabilidade.

Polo tanto cumpre todos e cada un dos requisitos para poder ter dereito á mencionada prestación.

Apartado b) No Artigo 337 recóllese o procedemento e prazo de solicitude da prestación por cese de actividade.

1. Os traballadores autónomos que cumplan os requisitos establecidos no artigo 330 **deberán solicitar á mesma mutua colaboradora coa Seguridade Social á que se atopen adheridos o recoñecemento do dereito á protección por cesamento de actividade.**

2. O recoñecemento da situación legal de cesamento de actividade **poderase solicitar até o último día do mes seguinte ao que se produciu o cesamento de actividade (31 de xullo)**. No entanto, nas situacións legais de cesamento de actividade causadas por motivos económicos, técnicos, produtivos ou organizativos, de forza maior, por violencia de xénero, por vontade do cliente fundada en causa xustificada e por morte, incapacidade e xubilación do cliente, o prazo comezará a computar a partir da data na que se fixesen constar nos correspondentes documentos que acrediten a concorrencia de tales situacións.

3. En caso de presentación da solicitude unha vez transcorrido o prazo fixado no apartado anterior, e sempre que o traballador autónomo cumpra co resto de requisitos legalmente previstos, descontaranse

do período de percepción os días que medien entre a data en que debería presentar a solicitude e a data en que a presentou.

Apartado c) En canto á duración da prestación, está establecido no artigo 338, onde se recolle o seguinte:

«1. A duración da prestación por cesamento de actividade estará en función dos períodos de cotización efectuados dentro dos corenta e oito meses anteriores á situación legal de cesamento de actividade dos que, polo menos, doce deben ser continuados e inmediatamente anteriores a devandita situación de cesamento con arranxo á seguinte escala:

Período de cotización (Meses)	Período da protección (Meses)
De doce a dezasete.	4
De dezaioito a vinte e tres.	6
De vinte e catro a vinte e nove.	8
De trinta a trinta e cinco.	10
De trinta e seis a corenta e dous.	12
De corenta e tres a corenta e sete.	16
De corenta e oito en adiante.	24

Lucía non cotizou por cese de actividade ata que esta situación foi obrigatoria, xa que indica no enunciado que so facía as cotizacións obrigatorias dende que se deu de alta en RETA. Dende o 1/1/2019 é unha cotización obrigatoria, polo que leva cotizados 12 meses de 2019, 12 no 2020, 12 no 2021 e 6 no 2022. En total ten cotizados un total de **42 meses**, polo que lle correspondería **unha prestación de 12 meses de duración**. Empezaría a percibir a partir do día 1 do mes seguinte, é dicir o día 1 de xullo, tal e como se recolle no artigo 337.

"O dereito á percepción da correspondente prestación económica nacerá **desde o día seguinte a aquel en que teña efectos a baixa** no réxime especial ao que estivesen adscritos, de acordo co artigo 46.4.a) do Regulamento xeral sobre inscrición de empresas e afiliación, altas, baixas e variacións de datos de traballadores na Seguridade Social, aprobado polo Real Decreto 84/1996, de 26 de xaneiro."

Apartado d) No Artigo 339 establécese a contía da prestación económica por cese da actividade.

1. A base reguladora da prestación económica por cesamento de actividade será **a media das bases polas que se cotizou durante os doce meses continuados e inmediatamente anteriores á situación legal de cesamento**.

2. A contía da prestación, durante todo o seu período de goce, **determinarase aplicando á base reguladora o 70 por cento**.

A contía máxima da prestación por cesamento de actividade será do 175 por cento do indicador público de rendas de efectos múltiples, salvo cando o traballador autónomo teña un ou máis fillos ao seu cargo, nese caso a contía será, respectivamente, do 200 por cento ou do 225 por cento do devandito indicador.

A contía mínima da prestación por cesamento de actividade será do 107 por cento ou do 80 por cento do indicador público de rendas de efectos múltiples, segundo o traballador autónomo teña fillos ao seu cargo, ou non.

3. A efectos de calcular as contías máxima e mínima da prestación por cesamento de actividade, entenderase que se teñen fillos a cargo, cando estes sexan menores de vinte e seis anos, ou maiores cunha discapacidade en grao igual ou superior ao 33 por cento, carezan de rendas de calquera natureza iguais ou superiores ao salario mínimo interprofesional excluída a parte proporcional das pagas extraordinarias, e convivan co beneficiario.

Aos efectos da contía máxima e mínima da prestación por cesamento de actividade, terase en conta o indicador público de rendas de efectos múltiples mensual, incrementado nunha sexta parte, vixente no momento do nacemento do dereito.

Contía da prestación por cesamento de actividade	70% Base reguladora	EN XERAL: Media das bases polas que se cotizou durante os 12 meses continuados e inmediatamente anteriores á situación legal de cesamento.	
		RÉXIME ESPECIAL DOS TRABALLADORES DO MAR	
	Contía mínima	107% ou do 80% IPREM, segundo o traballador autónomo teña fillos ao seu cargo ou non.	
		Non será de aplicación este límite aos traballadores autónomos que coticen por unha base inferior á mínima.	
Contía máxima		175% IPREM	
	Un ou máis fillos a cargo	200% ou do 225% IPREM	

6 meses do ano 2021 cunha base de 1250€ e 6 meses do ano 2022 cunha base de 1000€
 $((6 \times 1250) + (6 \times 1000))/12 = 1125€$ de base reguladora.
 $1125 \times 70\% = 787,5€$

O límite máximo sería:

Dous ou máis fillos: Prestación Máxima = $225\% \text{ IPREM} + 1/6 = 1.397,84 \text{ €/mes}$

O límite mínimo sería:

Con fillos: Prestación Mínima = $107\% \text{ IPREM} + 1/6 = 664,75 \text{ €/mes}$

Apartado e) No Artigo 339 establécese a contía da prestación económica por cese da actividade, no seu apartado 2º indica:

2. A contía da prestación, durante todo o seu período de disfrute, **determinarase aplicando á base reguladora o 70 por cento.**

Polo que non hai ningún cambio entre o 6º e o 7º mes, como acontecería no caso de prestación contributiva por desemprego para traballadores/as por conta allea.

BLOQUE V: EMPRESA Y ECONOMÍA

CASO PRÁCTICO 1

Hai que ter en conta que todos os comentarios serían máis precisos sabendo o sector de actividade da empresa, así como os vencementos das débedas de pasivo corrente e as datas de cobro do realizable.

Análise do equilibrio financeiro	Resultado	Valor de referencia	Comentarios de medidas /
Ratio de tesouraría ou proba do ácido = (Dispoñible + Realizable) / Pasivo Corrente $\Rightarrow (39.250 + 52.250) / 78.500 = 91.500 / 78.500 = 1,17$ Este cociente reflicte a capacidade da empresa para afrontar os pagos inmediatos co activo líquido ou case líquido sen contar coas existencias.	1,17	Ao redor de 1	Ao exceder de 1, a empresa podería ter recursos ociosos. Sería necesario unha análise do equilibrio financeiro a curto prazo máis en profundidade. Pero como non excede demasiado de 1, non o imos a considerar.
Ratio de garantía, solvencia ou distancia da quebra = activo real / pasivo total $\Rightarrow 459.300 / 302.000 = 1,52$ Este cociente mide a capacidade dos	1,52	entre 1 e 2 recomendable si <1 => quebra técnica	Aínda que aparentemente hai moitas débedas, o activo real é suficiente para

<p>activos para facer fronte ás débedas da empresa, tanto a curto como a longo prazo. Reflicte a garantía que teñen os acredores para cobrar as súas débedas cos bens e dereitos da empresa.</p> <p>Non hai unanimidade, pero destacamos algúns criterios (cada viñeta é unha opinión de expertos):</p> <ul style="list-style-type: none"> •valores entre 1,5 e 2,5; < 1 é quebra técnica •óptimo >2, desexable entre 1 e 2; <1 é quebra técnica 			<p>garantías. Ademais, atópase lonxe da quebra.</p>
Análise do endebedamento			
<p>Ratio de endebedamento</p> <p>Á súa vez hai varias variantes, sinalamos as dúas máis comúns:</p> <p>a) Ratio de endebedamento (peso das débedas sobre os fondos propios) = recursos alleos / recursos propios = (pasivo non corrente + pasivo corrente) / patrimonio neto => $(223.600 + 78.500) / 157.200 = 1,92$ Este cociente tamén se coñece como cociente de apalancamiento xeral.</p> <p>b) Ratio de endebedamento (peso das débedas sobre o total da estrutura financeira) = recursos alleos / (pasivo + patrimonio neto) [ou recursos alleos / activo total] => $(223.600 + 78.500) / (223.600 + 78.500 + 157.200) = 302.100 / 459.300 = 0,67$</p> <p>Nota: Hai outras 2 variantes que manteñen a fórmula pero só consideran a débeda bancaria no canto de todo o pasivo, aceptándose as dúas opcións como respostas válidas.</p>	<p>Endebedamento sobre os fondos propios (o máis común): 1,92</p> <p>Endebedamento sobre a estrutura financeira: 0,67</p>	<p>Aínda que depende do sector, normalmente. Os autores consideran valores de referencia entre un 0,4 e 0,6 para o endebedament o sobre fondos propios.</p> <p>Por tanto, si facemos os nosos cálculos para dar unha orientación sobre o endebedament o sobre a estrutura financeira, resultarían uns valores en torno ao 0,3 entre 0,7 e 1,5</p>	<p>O volume de débedas é elevado. Pódese descapitalizar a empresa debido aos gastos financeiros no caso de que se acumulen perdas que minoran o importe do patrimonio neto.</p> <p>Un 66% dos activos está financiado con recursos alleos.</p> <p>Doutra banda, de cada euro que os socios teñen investido na empresa (recursos propios), débese 1,92 €, cando o máximo recomendado é de 1,5.</p> <p>Si hai liquidez recoméndase amortizar débedas, ou vender inmovilizado non necesario para xerar liquidez e amortizar préstamos. Tamén se pode ampliar capital.</p>
<p>Ratio calidade da débeda = pasivo corrente / pasivo total => $\text{pasivo corrente} / (\text{pasivo corrente} + \text{pasivo non corrente}) = 78.500 / (78.500 + 223.600) = 0,26$ Indica que parte das débedas ten vencemento a curto prazo.</p>	<p>0,26</p>	<p><1, o máis afastada posible de 1</p>	<p>Hai unha boa relación entre débedas a longo e a curto prazo, xa que maioritariamente, a débeda é a longo prazo.</p>

Análise de rendibilidade			
<p>Rendibilidade económica (RE) = Beneficio antes de intereses e impostos / Activo total x 100 => RE = 106.100 / 459.300 = 23,10%</p> <p>Mide a rendibilidade dos elementos de activo ou medios utilizados nas operacións da empresa, independentemente do seu financiamento.</p>	23,10%	>0, canto máis alto mellor	Por cada 100 € investidos en activo (a longo ou curto prazo), obtense unha rendibilidade de 23,10 €.
<p>Rendibilidade financeira (RF) = Beneficio neto / Patrimonio neto x 100 => RF = 64.200 / 157.200 x 100 = 40,84%</p> <p>Mide a rendibilidade os recursos propios da empresa.</p>	40,84%	>0, e debería ser superior á rendibilidade de mercado (fóra da empresa)	<p>Interpretación: Por cada 100 € de capital propio achegado á empresa, hai unha rendibilidade de 40,84 €</p> <p>Aínda sen saber o interese de mercado, parece lóxico pensar que a rendibilidade desta empresa é elevada.</p>

CASO PRÁCTICO 2

- a Achar o número óptimo de unidades por pedido.
Trataríase de achar Q^* = Número óptimo de unidades por pedido (*EOQ, Economic Order Quantity*), mediante a seguinte fórmula:

$$Q^* = \sqrt{\frac{2DS}{H}}$$

Coñecendo D = Procura anual en unidades do artigo de inventario.
 S = Custo de preparación ou de lanzamento de cada pedido.
 H = Custo de almacenaxe por unidade e ano.

Para chegar á fórmula anterior, tendo como obxectivo minimizar os custos totais e coñecendo que os custos máis significativos son os de preparación (ou lanzamento) e os de almacenaxe; ficando constantes o resto de custos, como o propio inventario, haberá que minimizar os dous primeiros. Polo, tanto convén desenvolver a función de custos de preparación ou lanzamento, a función de custos de almacenaxe e igualar ambas as dúas. Resolvendo a ecuación anterior, pódese encontrar Q^* ou número óptimo de unidades por pedido.

Custo de preparación anual = (Número de pedidos lanzados por ano) x (Custo de preparación ou lanzamento por pedido) = (Procura anual / Número de unidades por pedido) x (Custo de preparación por pedido) = $(D / Q) * S$

Custo de almacenaxe anual = (Nivel de inventario medio) x (Custo de almacenaxe por unidade e ano) = (Cantidade do pedido / 2) x (Custo de almacenaxe por unidade por ano) = $(Q / 2) * H$

A cantidade óptima de pedido corresponde ao valor en que o custo de almacenaxe anual é igual ao custo de preparación anual:

$$\frac{D}{Q} S = \frac{Q}{2} H$$

Para achar o valor de Q^* , simplemente, multiplícase en cruz e despéxase Q na igualdade: $2D S = Q^2 H$

$$Q^2 = \frac{2DS}{H}$$

$$Q^* = \sqrt{\frac{2DS}{H}}$$

$$Q^* = \sqrt{\frac{2 \times 200.000 \times 50}{0,80}} = \sqrt{25.000.000} = 5.000$$

produtos

b) Se este ano foron laborábeis 240 días, calcular o número de pedidos que deben ser realizados e o tempo agardando entre os mesmos.

O número de pedidos (N) é igual á procura anual dividida pola cantidade do pedido (Q^*):

$$N = \text{Procura} / \text{Cantidade do pedido} = D / Q = 200.000 / 5.000 = 40 \text{ pedidos.}$$

O tempo agardado entre pedidos (T) é igual ao número de días laborábeis por ano entre o número estimado de pedidos (N):

$$T = \text{Número de días laborábeis por ano} / \text{Número estimado de pedidos} = 240 / 40 = 6 \text{ días entre pedidos.}$$

a) Calcular o custo de inventario total anual.

O custo total do inventario é a suma dos custos de preparación (ou lanzamento) e dos custos de almacenaxe:

$$CT = \frac{D}{Q} S + \frac{Q}{2} H = \frac{200.000}{5.000} 50 + \frac{5.000}{2} 0,80 = 2.000 + 2.000 = 4.000$$

euros.

OPCIÓN B

BLOQUE I: ORIENTACIÓN

1.-
a. **Como se calcula a nota media do ciclo formativo deste alumno?**
A nota media do ciclo formativo obtense sumando as cualificacións numéricas de todos os módulos, cualificados de 1 a 10 sen decimais e dividindo ou resultado polo número total de módulos (incluído ou de Proxecto) excepto non caso do módulo validado por ter superada a UC do Catálogo Nacional das Cualificacións, que non leva asignada ningunha puntuación e non computará a efectos do cálculo da nota do ciclo formativo

ACLARACIÓNS:

- Cualificación dos módulos validados

Cada módulo profesional validado recollerase nos documentos académicos, aos efectos de cálculo da nota media do ciclo formativo de Formación Profesional, coa cualificación obtida polo solicitante no módulo profesional cursado que conste na documentación académica correspondente.

Os módulos profesionais que sexan susceptibles de validación pola achega de estudos universitarios, por ter superados estudos anteriores á LOXSE ou por ter superadas unidades de competencia do Catálogo Nacional das Cualificacións, non levarán asignada ningunha puntuación, constando non expediente do alumnado como validado e non computarán aos efectos de cálculo da nota medio do ciclo formativo.

- Módulos idénticos- códigos idénticos- cualificacións idénticas.

Os módulos profesionais que teñan os mesmos códigos, as mesmas denominacións, capacidades terminais ou resultados de aprendizaxe, contidos e duración, serán considerados módulos idénticos, independentemente do ciclo formativo ao que pertencen, e trasladaranse as cualificacións obtidas nos módulos profesionais superados a calquera dos ciclos en que estean incluídos.

b. Poderá realizar a FCT en Asturias na Escola Infantil da súa curmá?

Si poderá realizar a FCT fóra da Comunidade Autónoma de Galicia pero deberá solicitarse autorización ao Servizo de Inspección Educativa

En canto a se pode realizala na escola infantil da súa curmá, non é posible asinar ou convenio cando ou empresario/a, a persoa responsable, ou titor/a teñan algunha relación de parentesco, ata ou terceiro grao, co alumnado que se asigne a ese centro de traballo, pero neste caso é posible porque a curmá é Parente en 4º grao

c. Como se ordenan as solicitudes para a súa admisión na Universidade neste caso?

No caso de que ou número de solicitudes de admisión a unha ensinanza conducente a un título universitario de grao sexa maior que ou número de prazas dispoñibles, e para os efectos de ordenar as solicitudes para a súa adxudicación, utilizarase unha nota de admisión que coincidirá coa nota media do ciclo formativo, isto é, se ou título universitario tivese limitación de prazas o acceso farase tendo en conta a nota media do ciclo formativo. Esta cualificación poderá acadar ata 10 puntos

Non hai cupo de alumnado para os que proceden de BAC e para os que proceden de FP, senón que todo ou alumnado se mestura e compiten entre eles

d. Existe algún procedemento para mellorar a súa nota de admisión na Universidade?

As persoas que desexen mellorar a nota de admisión deberán realizar os exercicios da fase voluntaria da proba de avaliación de bacharelato para ou acceso á universidade (ABAU).

En todo caso, cando se produza empate para a adxudicación de prazas, terá opción preferente ou estudiantado con títulos de FP adscritos ás ramas de coñecemento nas que se achen as ensinanzas de grao que desexe cursar

2.-
a. **Cales son as opcións de validación do Módulo Profesional de FCT e do módulo de Proxecto neste caso?**

Non pódense convalidar en ningún caso nin o módulo de FCT nin o módulo de proxecto

b. **Existe algún instrumento que poida ser útil a Laura para facilitar a comprensión aos seus posibles empregadores doutro país das competencias adquiridas nos seus estudos? Quen o elabora? Onde se solicita?.**

Si, o suplemento Europass ao título

Elabóralo ou Ministerio de Educación e Formación Profesional

Solicítase na secretaría do centro no que se cursaron os estudos

BLOQUE II: PREVENCIÓN DE RISCOS LABORAIS

1. $WBGT$ no interior ou exteriores sen sol= $0,7THN+0,3TG$

$WBGT=0,7*29+0,3*35=30,8^{\circ}C$.

Estamos nunha situación de risco porque superamos o máximo $WBGT$ de $28^{\circ}C$, polo tanto o traballador atópase en situación de estrés térmico.

Medidas correctoras: supérase o $WBGT$ límite. O RD 486/1997 non inclúe as accións que deberá adoptar o empresario.

As medidas correctoras poderán ser **de tipo técnico ou organizativo**:

Técnicas como a redución da carga térmica metabólica, mediante o emprego de medios mecánicos naquelas tarefas que esixan un maior esforzo físico por parte dos traballadores, ou como a redución da carga térmica ambiental mediante o emprego de apantallamentos que eviten que a radiación térmica chegue ao traballador.

Organizativas como a Introducción de descansos (mellor nun ambiente distinto ao traballo e en condicións termohigrométricas máis benignas) ou mediante a aplicación dun programa de aclimatación á calor, para mellorar de xeito paulatino a resposta do traballador á situación de estrés térmico.

2. $DMP=Concentración/TLV*t/8*100$

DMP Contaminante X = $4/10*8/8*100=40\%<100$ Non hai risco unicamente por este contaminante.

DMP Contaminante Z = $10/15*8/8*100=66,65\%<100$ Non hay risco unicamente por este contaminante.

DMP Aditiva = $106,66\%>100$. Risco.

3. Son de aplicación os criterios legais recollidos no *RD 486/1997*, de 14 de abril, polo que se establecen as disposicións mínimas de seguridade e saúde nos lugares de traballo, que se concretan no seu Anexo IV "Iluminación dos lugares de traballo", que no seu punto 4 establece:

4. A iluminación dos lugares de traballo deberá cumprir, ademais, en canto á súa distribución e outras características, as seguintes condicións:

a) A distribución dos niveis de iluminación será o máis uniforme posible.

O valor numérico que nos vai a permitir estimar si a situación avaliada é aceptable atopámolo na *Guía Técnica referente ao RD citado «Guía Técnica para a avaliación e prevención dos riscos relativos á utilización de lugares de traballo» publicada no INSHT:*

“A tarefa deberá ser iluminada da forma máis uniforme posible. Recoméndase que a relación entre os valores mínimo e máximo dos niveis de iluminación existentes na área do posto onde se realiza a tarefa non sexa inferior a 0,8, isto é, que sexa superior ao 0,8”.

Dado o nivel mínimo de iluminación: 180 lux.

Dado o nivel máximo de iluminación: 220 lux.

A relación entre ambos é:

Eextrema= Emin / Emax= 180 / 220= 0,82 que é maior que 0,80

Pódese concluír que: Atendendo á relación entre o nivel de iluminación mínimo e máximo, a iluminación da tarefa é suficientemente uniforme.

4. Son de aplicación os criterios legais recollidos no RD 486/1997 que se concretan no seu Anexo IV “Iluminación dos lugares de traballo”, que no seu punto 4 establece:

a) *A distribución dos niveis de iluminación será o máis uniforme posible.*

Tamén neste caso o valor numérico que nos vai a permitir determinar si a situación avaliada é aceptable atopámolo na Guía Técnica mencionada. Referímonos ao parágrafo seguinte:

“Co fin de evitar as molestias debidas aos cambios bruscos de luminancia, o nivel de iluminación nos arredores debe gardar relación co nivel existente na área de traballo. Nas áreas adxacentes (...) non deben existir niveis de iluminación moi diferentes, recoméndase que estes niveis non difiran nun factor maior de 5”.

Do exposto dedúcese que a relación no valor medio do nivel de iluminación do posto e o valor mínimo da iluminación da contorna adyacente non debe ser menor de 1/5, é dicir, 0,2.

O nivel de iluminación medio será:

$$E_{media} = \frac{\sum_i^n E_i}{n} = \dots = 202,44 \text{ lux}$$

Dado o valor mínimo da iluminación da contorna: 70 lux

A relación entre ambos é:

Eextrema = Emin / Emed = 70 / 202,44 = 0,34 maior que 0,2

Pódese concluír que: Atendendo á relación entre o nivel de iluminación mínimo da contorna adxacente e o nivel de iluminación medio da contorna de traballo, a iluminación das áreas adxacentes é suficientemente uniforme.

BLOQUE III: DEREITO LABORAL

LIQUIDACIÓN

- Salario dos 23 días traballados en novembro

(1.340€ x 12 meses) + (170€ x 12 meses) = 16.080 € + 2.040 € = 18.120 €

18.120 € ÷ 365 = 49,64 €/día

49,64 €/día x 23 días = 1.141,81 €

1.141,81 € + 270 € = **1.411.81 €**

- Vacacións

Do 1 de xaneiro o 23 de novembro hai 327 días traballados

$(327 \text{ días} \times 35 \text{ días}) \div 365 \text{ días} = 31,36 \text{ días}$
 $31,36 \text{ días} - 14 \text{ días} = 17,36 \text{ días adebedados}$
 $(16.080 \text{ €} + 2.040 \text{ €} + 13.220 \text{ €}) \div 365 \text{ días} = 85,86 \text{ €}$
 $85,86 \text{ €} \times 17,36 \text{ días} = \mathbf{1.490,58 \text{ €}}$

Paga extra xuño.... $(1.340 \text{ €} \times 146 \text{ días}) \div 365 \text{ días} = \mathbf{536 \text{ €}}$
Paga extra decembro $(1.340 \text{ €} \times 327 \text{ días}) \div 365 \text{ días} = \mathbf{1.200,49 \text{ €}}$
Paga extra setembro $(670 \text{ €} \times 54 \text{ días}) \div 365 \text{ días} = \mathbf{99,12 \text{ €}}$

Liquidación bruta = 1.411,81 € + 1.490,58 € + 536 € + 1.200,49 € + 99,12 € = 4.738 €

Seguridade social

Base
Prorrateso PX = $(1.340 \text{ €} + 1.340 \text{ €} + 670 \text{ €}) \div 365 = 9,18 \text{ €}$
 $9,18 \text{ €} \times 23 \text{ días} = 211,14 \text{ €}$
Salario 23 días de novembro = 1.411,81 €
Salario vacacións = 1.490,58 €
Total base = $211,14 \text{ €} + 1.411,81 \text{ €} + 1.490,58 \text{ €} = 3.113,53 \text{ €}$
 $6,35 \% \text{ de } 3.113,53 \text{ €} = 197,7 \text{ €}$

Total seguridade social = **197,7 €**

IRPF

17 % de 4.738 € = **805,46 €**

Liquidación neta = 3.734,82 €

INDEMNIZACIÓN

Salario día con pagas extraordinarias
 $(2 \times 1.340 \text{ €} + 670 \text{ €}) \div 365 \text{ días} = 9,18 \text{ €/día}$
 $9,18 \text{ €/día} + 85,86 \text{ €/día} = 95,04 \text{ €/día}$

Indemnización cobrada o despido obxectivo

Del 12-6-06 al 23-11-21 van 15 anos 5 meses y 12 días ... 15 anos y 6 meses
 $20 \text{ días} / \text{ano} \times (15 + 0,5) \text{ anos} \times 95,04 \text{ €/día} = 29.462 \text{ €}$
Son 310 días por lo que non se alcanza o máximo de 360 días ;

Corrección ao ser despido improcedente :

Antes do 12-2-125 anos e 8 meses
 $45 \text{ días/ano} \times (5 + 0,67) \text{ anos} \times 95,04 \text{ €/día} = 24.249,46 \text{ €}$
Non se alcanza o máximo de 1.260 días xa que son 255 días de indemnización

Despois do 12-2-129 anos 9 meses e 11 días (9 anos e 10 meses)
 $33 \text{ días/ano} \times (9 + 0,83) \text{ anos} \times 95,04 \text{ €/día} = 30.830,03 \text{ €}$
Correspóndense a 324,39 días que sumados os 255 días do tramo anterior suman 579,39 días, inferior ao máximo de días de indemnización, que son 720 días

Total indemnización = $24.249,46 \text{ €} + 30.830,03 \text{ €} = 55.079,49 \text{ €}$
Dos que xa se cobraron o despido obxectivo 29.462 €

Restan por tanto 25.617,49 €

BLOQUE IV: SEGURIDADE SOCIAL

CASO PRÁCTICO 1

1. O feito causante enténdese producido na data de emisión do ditame-proposta do Equipo de Valoración de Incapacidades (EVI): 18/5/2022

2. Os efectos económicos fíxanse na mesma data de emisión do ditame-proposta:18/5/2022

3. Contía:

A BR calcúlase sobre salarios reais, tendo en conta que non poden exceder do tope máximo de cotización nin ser inferiores ao tope mínimo, vixentes ao sobrevir a incapacidade.

Será o cociente de dividir por 12 os seguintes sumandos:

- Soldo e antigüidade diarios do traballador na data do accidente ou da baixa por enfermidade por 365 días.
 $1320 \times 12 = 15.840$
- Pagas extraordinarias, beneficios ou participación, polo seu importe total no ano anterior ao accidente.
 $1320 \times 2 = 2.640$
- O cociente de dividir os pluses, retribucións complementarias e horas extraordinarias percibidas no ano anterior ao accidente, polo número de días efectivamente traballados en devandito período. O resultado multiplicarase por 273, salvo que o número de días laborais efectivos na actividade de que se trate sexa menor, nese caso, aplicarase o multiplicador que corresponda.

$$(456 + 810) \times 273 / 256 = 1350,07$$

- **B.Reguladora:** $(15840+2640+1350,07)/12\text{meses} = 1652,51 \text{ Euros ao mes (12 meses)}$

As pensións derivadas de accidente de traballo e enfermidade profesional abónanse en 12 mensualidades, xa que as pagas extraordinarias están prorrateadas dentro das mensualidades ordinarias, ao ser tidas en conta para o cálculo da base reguladora da pensión.

Contía a cobrar: o 100%

d) A pensión non impedirá o exercicio daquelas actividades compatibles co estado do inválido.

CASO PRÁCTICO 2

Por contraer novo matrimonio ou constituír unha parella de feito producirase a extinción da prestación como norma xeral. As excepcións están recollidas no Real Decreto 1465/2001, de 27 de decembro, de modificación parcial do réxime xurídico das prestacións de morte e supervivencia, que no seu artigo 2 recolle:

Artigo segundo. Extinción da pensión de viuvez.

1. Modifícase o artigo 11 da Orde de 13 de febreiro de 1967, polo que se establecen normas para a aplicación e desenvolvemento das prestacións de morte e supervivencia do Réxime Xeral da Seguridade Social, que queda redactado nos seguintes termos:

«Artigo 11. Extinción.

A pensión de viuvez extinguirase polas seguintes causas:

1. Contraer novo matrimonio. No entanto, **poderán manter o percibo da pensión de viuvez**, aínda que contraian novo matrimonio, **os pensionistas de viuvez en quen concorran os seguintes requisitos:**

a) Ser maior de sesenta e uns anos ou menor de devandita idade, sempre que, neste último caso, teñan recoñecida tamén unha pensión de incapacidade permanente, no grao de incapacidade absoluta ou de gran invalidez, ou acrediten unha minusvalía nun grao igual ou superior ao 65 por 100. **Este requisito cumpreo, xa que a día 19 de xuño xa ten cumpridos os 61 anos de idade.**

b) Constituír a pensión ou pensións de viuvez percibidas polo pensionista a principal ou única fonte de rendementos. Entenderase que a pensión ou pensións de viuvez constitúe a principal fonte de rendementos, cando o importe anual da mesma ou das mesmas represente, como mínimo, o 75 por 100 do total de ingresos daquel, en cómputo anual. Para o cómputo da indicada porcentaxe, considerarase comprendida na contía da pensión o complemento por mínimos que, no seu caso, puidese corresponder. **Este requisito tamén o cumpre ó ser o 75% dos ingresos 12902,25 euros e o importe da pensión é superior (son $960 \cdot 14 = 13440$)**

Consideraranse como rendementos computables calquera bens e dereitos, derivados tanto do traballo como do capital, así como os de natureza prestacional. Os rendementos indicados tomaranse no valor percibido no exercicio anterior, debendo excluírse os deixados de percibir, no seu caso, como consecuencia do feito causante das prestacións, así como aqueles que se probe que non han de ser percibidos no exercicio corrente.

c) Ter o matrimonio uns ingresos anuais, de calquera natureza, incluída a pensión ou pensións de viuvez, que non superen dúas veces o importe, en cómputo anual, do salario mínimo interprofesional, vixente en cada momento.

O cómputo dos ingresos levará a cabo aplicando as mesmas regras que estean establecidas, a efectos da percepción dos complementos a mínimos das pensións da Seguridade Social, na súa modalidade contributiva.

Nos supostos en que as contías da pensión ou pensións de viuvez non superen a porcentaxe sinalada no parágrafo b), pero, sumadas aos demais ingresos percibidos polos dous cónxuxes, excedan o límite establecido no primeiro parágrafo da presente letra, procederase á minoración dos importes da pensión ou pensións de viuvez, a fin de non superar o límite indicado.

No caso de que exista máis dunha pensión de viuvez, a minoración en cada unha delas levará a cabo proporcionalmente á relación existente entre cada pensión e a suma total de todas elas.

Este requisito non o cumpre xa que os seus ingresos son :

- Pensión: $960 \cdot 14 = 13440$ €
- Salario anual Paco: 3763 €
- Salario Lucía= SMI ano 2022=14000 €
- Total ingresos= 31203 €
- Límite Doble SMI= $14000 \cdot 2 = 28000$ €
- Total ingresos por enriba do Límite Doble SMI= 3203 €.

BLOQUE V: EMPRESA E ECONOMÍA

CASO PRÁCTICO 1

Cálculo VAN

$$d' = d + p + (d * p) = 0,06 + 0,03 + (0,06 * 0,03) = 9,18\%$$

$$VAN_i = -107.614,65 + [25.700/(1,0918)] + [25.700/(1,0918)^2] + [48.450/(1,0918)^3] + [48.450/(1,0918)^4] = -107.614,65 + 23.39,11 + 21.559,91 + 37.227,55 + 34.097,412 = \mathbf{8.809,332 \text{ €}}$$

$$VAN_{ii} = -48.560 + [3.880/(1,0918)] + [4.190/(1,0918)^2] + [61.600/(1,0918)^3] = -48.560 + 3.553,7644 + 3.515,0203 + 47.331,628 = \mathbf{5.840,4127 \text{ €}}$$

$$VAN_{iii} = -30.500 + [17.100/(1,0918)] + [27.560/(1,0918)^2] = -30.500 + 15.662,209 + 23.120,277 = \mathbf{8.282,486 \text{ €}}$$

Opción máis rendible **VAN_i**

Cálculo TIR (proxecto iii)

$$0 = -30.500 + [17.100/(1+r)] + [27.560/(1+r)^2]$$

$$-30.500 * r^2 - 43.900 * r + 14.160 = 0 \quad \mathbf{r = 0,271383}$$

Se temos en conta a taxa de inflación p, $r' = (r-p) / (1+p) = 0,2343524$

CASO PRÁCTICO 2

1) MÉTODO FRANCES

Primeiramente deberemos transformar o J_4 no i_2 :

$$J_4 = 4 \cdot i_4 \quad 0,08 = 4 \cdot i_4 \quad i_4 = 0,02$$

$$(1 + i) = (1+i_2)^2 = (1+i_4)^4 \quad (1+i_2)^2 = (1 + 0,02)^4 \quad i_2 = 0,0404$$

Necesitamos calcular el o importe do pago semestral (a):

$$C_0 = a_t \cdot (a_{n,k}; i_k), \text{ onde } a_{n,k}; i_k = [1 - (1+i_k)^{-n \cdot k}] / i_k$$

Polo tanto $a_{2,2}; i_2 = [1 - (1 + 0,0404)^{-4}] / 0,0404 = 3,626476$

Logo $90.000 = a_t \cdot 3,626476 \quad \mathbf{a_t = 24.817,48 \text{ €/semestrales}}$

Tendo en conta que:

$$I_t = C_{t-1} \cdot i_2 \quad a_t = A_t + I_t \quad C_t = C_{t-1} - A_t \quad M_t = C_0 - C_t$$

obteriamos o seguinte cadro:

Períodos (t)	a_t	A_t	I_t	C_t	M_t
0	-	-	-	90.000,00	-
1	24.817,48	21.181,48	3.636,00	68.818,52	21.181,48
2	24.817,48	22.037,21	2.780,27	46.781,31	43.218,69
3	24.817,48	22.927,52	1.889,96	23.853,79	66.146,21
4	24.817,48	23.853,79	963,69	0,00	90.000,00

2) SISTEMA COTAS AMORTIZATIVAS CONSTANTES

SOLUCIÓN. Apartado b: Sistema de cotas de amortización ($A_t=A$) constantes

Primeramente deberemos transformar el J_4 en el i_2 :

$$J_4 = 4 \cdot i_4 \qquad 0,08 = 4 \cdot i_4 \qquad i_4 = 0,02$$

$$(1 + i) = (1+i_2)^2 = (1+i_4)^4 \qquad (1+i_2)^2 = (1 + 0,02)^4 \qquad i_2 = 0,0404$$

Necesitamos calcular el importe de las cotas de amortización (A):

$$A = C_0 / t$$

Luego $A = 90.000 / 4 \qquad A = 22.500 \text{ €/semestrales}$

Teniendo en cuenta que:

$$I_t = C_{t-1} \cdot i_2 \qquad a_t = A + I_t \qquad C_t = C_{t-1} - A \qquad M_t = C_0 - C_t$$

obtendríamos el siguiente cuadro:

Períodos (t)	a_t	A_t	I_t	C_t	M_t
0	-	-	-	90.000,00	-
1	26.136,00	22.500,00	3.636,00	67.500,00	22.500,00
2	25.227,00	22.500,00	2.727,00	45.000,00	45.000,00
3	24.318,00	22.500,00	1.818,00	22.500,00	67.500,00
4	23.409,00	22.500,00	909,00	0,00	90.000,00