



Guía Docente				
Datos Identificativos				2022/23
Asignatura (*)	Análise das Operacións Financeiras		Código	650G01014
Titulación	Grao en Ciencias Empresariais			
Descriptorios				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuadrimestre	Segundo	Obrigatoria	6
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Empresa			
Coordinación	Suarez Massa, María Isabel Ana		Correo electrónico	isabel.suarez.massa@udc.es
Profesorado	Fernández Castro, Alejandro Manuel		Correo electrónico	alejandro.fernandezc@udc.es
	Puime Guillén, Félix			felix.puime@udc.es
	Suarez Massa, María Isabel Ana			isabel.suarez.massa@udc.es
Web	udc.fernandoaguilar.es			
Descrición xeral	O obxectivo do tema é coñecer: a) Os elementos que interveñen nas operacións financeiras. b) As leis financeiras máis empregadas na práctica financeira. c) As características, operacións e utilidade das operacións financeiras máis comúns.			

Competencias do título	
Código	Competencias do título
A1	CE1 - Aprender a aprender, por exemplo, cómo, cándó, ónde novos desenvolvementos persoais son necesarios.
A2	CE2 - Auditar unha organización e deseñar planes de consulta (por exemplo lexislación impositiva, inversións, estudo de casos, proxecto de traballo).
A3	CE3 - Comprender detalles do funcionamento empresarial, tamaño de empresas, rexións xeográficas, sectores empresariais, vinculación con coñecemento e teorías básicas.
A5	CE5 - Comprender a tecnoloxía nova e existente e o seu impacto para os novos/futuros mercados.
A9	CE9 - Comprender os principio éticos, identificar as implicacións para as organizacións empresariais, deseño de escenarios.
A10	CE10 - Comprender e utilizar sistemas contables e financeiros.
A13	CE13 - Xestión dunha compañía a partir da planificación e control, utilizando conceptos, métodos e ferramentas.
A14	CE14 - Xestionar as operacións da empresa.
A15	CE15 - Xestionar os recursos financeiros.
A18	CE18 - Identificar as características dunha organización.
A20	CE20 - Identificar e operar o software adecuado. Deseñar e implementar sistemas de información.
A21	CE21 - Identificar e utilizar as ferramentas adecuadas de matemáticas e estatística.
B1	CB1 - Que os estudantes demostrasen posuír e comprender coñecementos nunha área de estudo que parte da base da educación secundaria xeneral, e se adoita encontrar a un nivel que, se ben se apoia en libros de texto avanzados, inclúe tamén algúns aspectos que implican coñecementos procedentes da vangarda do seu campo de estudo.
B2	CB2 - Que os estudantes saiban aplicar os seus coñecementos ao seu traballo ou vocación dunha forma profesional e posúan as competencias que adoitan demostrarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de estudo.
B3	CB3 - Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitir xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética.
B4	CB4 - Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solucións a un público tanto especializado como non especializado.
B5	CB5 - Que os estudantes desenvolvesen aquelas habilidades de aprendizaxe necesarias para emprender estudos posteriores cun alto grao de autonomía.



B6	CG1 - Que os estudantes formados sexan profesionais versátiles, capacitados tanto de iniciar o seu propio negocio como de desempeñar labores de deseño, planificación, organización, xestión, asesoramento e avaliación nas áreas e departamentos contables, financeiros e fiscais de organizacións empresariais, con especial referencia ás pequenas e medianas empresas.
B7	CG2 - Que os estudantes posúan unha elevada capacitación metodolóxica de xestión e tratamento da información que lles proporcione vantaxes competitivas, non só no seu labor profesional, senón nunha sociedade global en permanente transformación. Para iso, o Grao debe estar dotado dun axeitado nivel de interdisciplinabilidade, transversalidade e integración nas súas materias.
B8	CG3 - Que os estudantes presten especial atención aos cambios que, tanto en conceptos, coma en metodoloxía ou en aplicacións, implican no mundo empresarial as novas tecnoloxías da información e as comunicacións. Así mesmo deben poder obter e actualizar os coñecementos específicos que teñan como base a aparición de novas leis e regulamentos que afecten ao mundo fiscal, financeiro ou contable.
B9	CG4 - Que os estudantes integren a aprendizaxe na súa vida e no seu labor profesional, a través da metodoloxía de ensino que lles achega o Grao, o cal lles proporciona unha formación básica xeral que servirá como puntal para a formación continua ao longo da vida.
B10	CG5 - Que os estudantes teñan unha perspectiva integral e destreza no manexo dos conceptos, técnicas e ferramentas empregados en cada unha das diferentes áreas funcionais, con especial referencia ás contables, financeiras e fiscais da empresa; así como entender as relacións que existen entre elas e cos obxectivos xerais da organización. Todo iso tendo en conta os principios de sustentabilidade e responsabilidade social das mesmas.
B11	CG6 - Que os estudantes saiban identificar e anticipar oportunidades, asignar recursos, organizar a información, realizar asesoramento fiscal e contable, control orzamentario, xestión de tesouraría, auditorías de contas e temas concursais (suspensións de pagamentos e quebras), tomar decisións en condicións de incerteza e avaliar resultados.
B12	CG7 - Que os estudantes sexan capaces de liderar proxectos nas áreas de valoración da empresa, de dirección estratéxica e financeira; deben poder entender a información contable das empresas co fin de obter conclusións e realizar predicións tanto sobre rendementos coma sobre riscos futuros.
B13	CG8 - Que os estudantes identifiquen os requisitos legais da información financeira aos que a empresa debe enfrontarse.
B14	CG9 - Que os estudantes manifesten respecto aos dereitos fundamentais e de igualdade entre homes e mulleres, o respecto e a promoción dos Dereitos Humanos e os principios de igualdade de oportunidades, non discriminación e accesibilidade universal das persoas con discapacidade.
C1	CT1 - Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C2	CT2 - Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro.
C3	CT3 - Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
C4	CT4 - Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común.
C5	CT5 - Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.
C6	CT6 - Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C7	CT7 - Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.
C8	CT8 - Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias do título	
Coñecer os principios que rexen o funcionamento das leis financeiras utilizadas na práctica, xunto coa súa aplicación a operacións financeiras concretas.	A1	B1	C3
	A5	B2	C7
	A9	B13	
	A10		
	A15		
	A20		
	A21		



Coñecer e identificar o concepto de operación financeira, así como dos seus compoñentes, custos e rendementos. Saber utilizar estes conceptos en operacións financeiras concretas e, particularmente, nos conceptos de TAE e Custo Amortizado.	A1	B1	C3
	A5	B2	C6
	A9	B3	C7
	A15	B6	
	A18	B13	
	A20		
	A21		
Ser capaz de valorar rendas financeiras así como identificar en que operacións económico-financieras e para que han de ser aplicados tales valores.	A1	B1	C3
	A5	B2	C7
	A9	B4	
	A15	B7	
	A20	B13	
	A21		
Coñecer, valorar e desenvolver operacións de préstamo, tanto dende o punto de vista do prestamista coma do prestatario.	A1	B1	C3
	A2	B2	C7
	A5	B13	
	A9		
	A15		
	A20		
	A21		
Utilizar as ferramentas informáticas axeitadas para lograr máis eficiencia nos cálculos necesarios nos apartados anteriores.	A1	B1	C3
	A5	B2	C7
	A9	B13	
	A15		
	A20		
	A21		
-Comprender coñecementos na área de estudo que parte da base da educación secundaria xeral, que apoiándose en libros de texto avanzados, inclúe tamén algúns aspectos que implican coñecementos procedentes da vangarda do seu campo de estudo -Saber aplicar os coñecementos ao seu traballo dunha forma profesional e posuír as competencias que adoitan demostrarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de traballo -Saber reunir e interpretar datos relevantes da área de estudo para emitir xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética. -Transmitir información, ideas, problemas e solucións a un público tanto especializado como non especializado -Desenvolver habilidades de aprendizaxe necesarias para emprender estudos posteriores cun alto grao de autonomía	A1	B1	C3
	A3	B2	C5
	A5	B5	C7
	A9	B8	
	A13	B9	
	A14	B13	
	A15		
	A20		
	A21		



- Saber desempeñar labores de xestión, asesoramento e avaliación nas organizacións empresariais	A1	B1	C1
	A5	B2	C2
-Saber manexar os conceptos e técnicas empregados nas diferentes áreas funcionais da empresa, así como entender as relacións que existen entre elas e cos obxectivos xerais da organización	A9	B10	C3
	A15	B11	C4
	A20	B12	C7
-Saber tomar decisións, e, en xeral, asumir tarefas directivas.	A21	B13	C8
		B14	
-Saber identificar e anticipar oportunidades, asignar recursos, organizar a información, seleccionar e motivar as persoas, tomar decisións en condicións de incerteza, alcanzar os obxectivos propostos e avaliar resultados			
-Respectar os dereitos fundamentais e de igualdade entre homes e mulleres, respectar a promoción dos Dereitos Humanos e os principios de igualdade de oportunidades, non discriminación e accesibilidade universal das persoas con minusvalidez.			

Contidos	
Temas	Subtemas
Leis financeiras. Conceptos xerais	1. Concepto de ben económico. 2. A actividade económica e a actividade financeira. 3. Concepto de capital financeiro e representación gráfica. 4. Proxección financeira: concepto e clases. 5. Leis financeiras: concepto, características e propiedades. 6. Equivalencia e orde financeiras. 7. Magnitudes derivadas. 8. Sistemas financeiros. Concepto e clases. 9. Operacións con capitais financeiros
Leis financeiras utilizadas na práctica.	1. Capitalización simple e composta. 2. Desconto simple comercial e racional ou matemático. Desconto composto comercial e racional. 3. Capitalización continua. 4. Tipos de interese equivalentes. 5. Suma financeira e capital unificado.
Operacións financeiras.	1. Concepto, clases e compoñentes. O equilibrio financeiro. 2. Reserva matemática ou saldo financeiro. Concepto e métodos de determinación. 3. Custos e rendementos efectivos. 4. Aplicacións prácticas. O concepto de TAE. O custo e rendemento efectivos nas normas de valoración do Plan Xeral de Contabilidade. O cadro de Custo Amortizado de acordo ás normas de valoración do Plan Xeral de Contabilidade.
Valoración de rendas.	1. Concepto, compoñentes e clases de rendas. 2. Valoración de rendas. Método xeral e casos particulares. 3. Aplicacións prácticas. Obtención do Valor Actual Neto ou Valor Capital dun investimento. Constitución de capitais.
Operacións de préstamo.	1. Concepto de préstamo. Tipoloxía dos préstamos. 2. O equilibrio financeiro nas operacións de préstamo. 3. Cadros de amortización. Concepto, clases e obtención destes segundo as diferentes tipoloxías. 4. Valor financiero de un préstamo. 5. Características comerciais dos préstamos: a carencia e o reembolso anticipado. 6. O cálculo do custo efectivo para o prestatario, do rendemento para o prestamista e da TAE e o CER segundo normativa do Banco de España.



Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Proba mixta	A1 A5 A9 A15 A20 A21 B1 B2 B11 B13 C1 C3 C6 C7	2	11	13
Proba de resposta breve	A10 B3 B4	2	6	8
Sesión maxistral	A3 A5 A10 A13 A14 A15 A18 A21 B6 B7 B8 B14 C8	14	30	44
Solución de problemas	A2 B3 B4 B5 B11 B12 C2 C4 C5	25	50	75
Seminario	B9 B10	4	5	9
Atención personalizada		1	0	1

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Proba mixta	1. Consiste nun exame teórico-práctico dos contidos da materia, con preguntas curtas, preguntas a desenvolver, preguntas sobre supostos prácticos, preguntas tipo test (verdadeiro/falso), preguntas de resposta múltiple ou unha combinación dos tipos mencionados. 2. O exame pode ser oral ou escrito. De non se publicar nada en contrario na páxina web da materia (Moodle) con 48 horas de antelación, o exame será escrito. 3. Celebraranse nas datas, horas e aulas que fixe oficialmente a Xunta de facultad.
Proba de resposta breve	1. Consisten nun exame sobre unha parte da materia e pode ser de respostas curtas, de tipo test (verdadeiro/falso), de resposta múltiple, de preguntas a desenvolver e de preguntas sobre supostos prácticos ou unha combinación delas. 2. O exame pode ser oral ou escrito. De non dicirse nada en contrario na convocatoria da proba en Moodle, o exame será escrito. A súa duración é de entre 20 e 60 minutos. 3. O grupo pode subdividirse para a realización das probas en cuantos subgrupos considerense axeitados
Sesión maxistral	
Solución de problemas	1. Exposición e solución de exemplos prácticos acerca dos contidos teóricos. 2. As prácticas e exemplos se intercalan cos contidos teóricos co fin de facilitar a comprensión da materia. 3. Na solución dos exemplos prácticos o alumno pode intervir: a) a iniciativa propia, tras pedir quenda de palabra b) por iniciativa do profesor, que solicitará expresamente a intervención do alumno. 4. Formularanse exercicios a realizar polo alumno en horas non presenciais ou de traballo autónomo. En horas presenciais posteriores farase unha revisión dos exercicios na que o alumno pode intervir e abrirase a correspondente quenda de preguntas co fin de aclarar aqueles aspectos que o alumno formule sobre o contido destas .
Seminario	É un total de 4 horas adicionais de docencia a impartir ao longo do semestre en pequenos grupos de estudantes. Realizaranse en tres sesións de 80 minutos nos meses de outubro, novembro e decembro respectivamente a través de Microsoft Teams e fóra do horario habitual de clase na data e hora acordadas co profesor. Os obxectivos do seminario son: a) Discutir co alumno calquera dúbida teórica sobre a parte de materia explicada ata ese momento b) Resolución de exercicios da parte de materia explicada ata ese momento



Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Proba de resposta breve Seminario Solución de problemas	1. Na sesión maxistral, o alumno pode intervir, despois de pedir a palabra, para preguntar, aclarar ou presentar o seu punto de vista sobre o tema que se está a debater no momento da súa intervención. 2. Na solución de problemas e nos seminarios o alumno pode intervir tal e como se expón na sección de metodoloxías. 3. Nos horarios de titoría fixados por cada docente, o alumno será atendido, previa solicitude de cita e cos límites establecidos pola normativa de dedicación docente da facultade da UDC para aclarar aquelas dúbidas que xurdan para a preparación da materia. . 4. Sen mencionar a persoa que evacuou a consulta, pode publicarse en Moodle, xunto coa súa resposta, para que outros estudantes poidan aproveitalo. Todo isto se o profesor o considera adecuado e de interese xeral. 5. Os estudantes con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e exención académica de exención de asistencia, acordarán ao comezo do curso un calendario específico de titorías compatibles coa súa dedicación. Para iso, debes contactar co profesor durante os dez primeiros días do semestre en que se imparte a materia.

Avaliación

Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Proba de resposta breve	A10 B3 B4	1. Dúas probas ao longo do cuadrimestre. 2. O primeiro inclúe os ítems 1 e 2 e supón o 25 % da nota na avaliación final da primeira oportunidade, o segundo inclúe o ítem 3 e supón o 20 % da nota da avaliación final na primeira oportunidade. 3. Consisten nun exame seguindo os criterios establecidos nas metodoloxías	45
Proba mixta	A1 A5 A9 A15 A20 A21 B1 B2 B11 B13 C1 C3 C6 C7	1. Trátase dunha única proba para cada unha das oportunidades de avaliación da convocatoria. 2. . Na primeira oportunidade, realizarase un exame dos puntos 4 e 5 do programa, que suporá o 55 % da nota da avaliación final. 3. Na segunda oportunidade realizarase un exame do total da materia e supón o 100% da nota de avaliación. 4. Estas probas realizaranse nas datas oficiais seguindo os criterios establecidos nas metodoloxías. 5. Nos exames tipo test (verdadeiro/falso) e nas de resposta múltiple as preguntas mal respondidas puntuarán negativo.	55

Observacións avaliación



1. Cualificación de non presentado. Corresponde ao alumno, cando só participe de actividades de avaliación que teñan unha ponderación inferior ao 20% sobre a cualificación final, con independencia da cualificación alcanzada.
 2. Primeira oportunidade. Aplicaranse os criterios de avaliación anteriormente mencionados neste apartado: dúas probas ao longo do cuadrimestre e unha terceira na data do exame oficial.
 3. Segunda oportunidade. Haberá un único exame que inclúe todo o temario e suporá o 100% da nota final desta oportunidade. As cualificacións obtidas nas probas realizadas para optar á primeira oportunidade non se terán en conta en ningún caso para optar a esta segunda oportunidade.
 4. Convocatoria anticipada. Realizarase unha proba mixta dirixida a avaliar todas as competencias e contidos da materia. O resultado obtido nesta proba suporá o 100% da nota final obtida polo alumno.
 5. Estudiantes con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia. A avaliación destes alumnos rexerase polos mesmos criterios aplicados ao resto do alumnado. Para a realización das probas de resposta breve deberán porse en comunicación cos seus profesores a comezo do curso académico co fin de acordar un calendario específico compatible coa súa dedicación.
 6. Sobre condicións de avaliación final. Os únicos utensilios cos que está permitido o acceso ao recinto da proba son os básicos para contestar o exame: lapis, bolígrafo ou pluma, goma de borrar e calculadora electrónica non programable. Está expresamente prohibido o acceso ao recinto do exame con: a) teléfonos móbiles e calquera outros dispositivos capaces de comunicación a distancia e/ou de almacenamento de información; b) apuntamentos, anotacións, libros ou material similar que non fose autorizado expresamente na convocatoria do exame ou na páxina web (Moodle) da materia. A non observancia desta norma supón que se considere realizada a proba en fraude e iso con independencia de que quen teña no recinto da proba tales dispositivos ou material sinalado utilízase ou non no curso desta.
 7. Identificación do estudante. O estudante ha de acreditar a súa personalidade de acordo coa normativa vixente.
 8. Outras observacións de avaliación. As probas non realizadas puntúan como cero. As realizadas en fraude supoñen a cualificación de cero puntos na convocatoria quedando invalidada calquera cualificación que o alumno puidese obter durante o curso mediante a realización das actividades de avaliación.
- Os criterios de puntuación de cada unha das probas daranse a coñecer no momento da proba e fornecerase xunto co enunciado desta.



Bibliografía básica	- Aguiar Maragoto, F. J. y Martínez Fernández, P. (2009). Apuntes de Análisis de las Operaciones Financieras. - Joaquín Enríquez Díaz (2018). Matemáticas financieras: a través de supuestos prácticos. A Coruña Repronor SL - J. Enríquez Díaz y R. Pesqueira Sanchez (2020). Matemáticas financieras. Teoría y práctica. Santiago. Andavira BIBLIOGRAFÍA ELECTRÓNICA: Ramón Pintado, T. María del Carmen Lozano Gutiérrez y Ramón Llorens, M. C. (2015). Matematicas de las operaciones financieras. Universidad Politécnica de Cartagena. https://elibro-net.accedys.udc.es/es/lc/bibliotecaudc/titulos/44000 Tomás, N. (2015). Operaciones financieras en diversos escenarios. Ediciones UNL. https://elibro-net.accedys.udc.es/es/lc/bibliotecaudc/titulos/78509 Pintado, T. R. (2016). Ejercicios resueltos: matemática de las operaciones financieras. Conceptos básicos. Universidad Politécnica de Cartagena. https://elibro-net.accedys.udc.es/es/lc/bibliotecaudc/titulos/44005 Montero Espinosa Curso de matemáticas financieras https://www.youtube.com/channel/UCiSbnw9sZjvuxbp1s3zeIrQ David Moreno Muñoz, María Gutiérrez Urtiaga Ramón Pintado, T. María del Carmen Lozano Gutiérrez y Ramón Llorens, M. C. (2015). Matematicas de las operaciones financieras. Universidad Politécnica de Cartagena. https://elibro-net.accedys.udc.es/es/lc/bibliotecaudc/titulos/44000 Giménez Morera, A. Soler Orts, L. y Pascual Plá, B. (2016). Aplicación práctica de las matemáticas de operaciones financieras y la contabilidad. Editorial de la Universidad Politécnica de Valencia. https://elibro-net.accedys.udc.es/es/ereader/bibliotecaudc/57422 Ramón Pintado, T. Lozano Gutiérrez, M. C. y Ramón Llorens, M. C. (2016). Ejercicios resueltos: matemática de las operaciones financieras. Conceptos básicos. Universidad Politécnica de Cartagena. https://elibro-net.accedys.udc.es/es/ereader/bibliotecaudc/44005 BIBLIOGRAFÍA ELECTRÓNICA (INGLÉS): Lozano Gutiérrez, M. C. y Ramón Llorens, M. C. (2017). Financial mathematics: fundamental concepts. Universidad Politécnica de Cartagena. https://elibro-net.accedys.udc.es/es/ereader/bibliotecaudc/44010
Bibliografía complementaria	- Pallerola Comamala, J. (2008). Matemática financiera para el nuevo Plan General de Contabilidad. Madrid. Editorial Ra-Ma - González Velasco, M. del C. (2007). Análisis de las operaciones financieras (Core Syllabus for Actuarial Training in Europe). Pamplona. Editorial Aranzadi, S.A. - Bravo Monroy, R. (2004). Matemáticas financieras. Teoría y ejercicios. Madrid. Editorial Centro de Estudios Ramón Areces - Cabello González, J. M. (2006). Valoración financiera. Teoría y práctica con Excel. Madrid. Delta Publicaciones - Bonilla Musoles, M., Ivars Escortell, A. y Moya Clemente, I. (2006). Matemática de la operaciones financieras. Teoría y práctica. Madrid. Ed. Thomson O texto de referencia para seguir o curso é o libro de Aguiar Maragoto e Martinez Fernández. O enderezo electrónico para acceder a ela facilitarase ao alumno o día da presentación da materia. O resto do material recomendado está accesible de forma virtual ou na biblioteca da facultade.

Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente
Contabilidade Financeira I/611G02013
Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Economía da Empresa: Función Financeira/650G01008
Materias que continúan o temario
Dirección Financeira I/650G01019
Dirección Financeira II/650G01025
Observacións



1.- Débese facer un uso sostible dos recursos co fin de evitar impactos negativos sobre o medio natural.2.- O comportamento persoal e profesional debe guiarse por principios éticos.3.- Terase en conta na medida do posible a perspectiva de xénero.4.- Traballarase para identificar e modificar prexuizos e actitudes sexistas e promover valores de respecto e igualdade.

(*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías