UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Guía Docente				
Datos Identificativos				2021/22
Asignatura (*)	Microbioloxía Molecular		Código	610441011s
Titulación				
Descriptores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	2º cuadrimestre	Primeiro	Optativa	3
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Híbrida			
Prerrequisitos				
Departamento	BioloxíaDepartamento profesorado másterFisioterapia, Medicina e Ciencias Biomédicas			
Coordinación	Cid Blanco, Angeles	Correo electrónico	angeles.cid@udc.es	
Profesorado	Bou Arévalo, Germán Cid Blanco, Angeles Poza Domínguez, Margarita Tomas Carmona, Maria Del Mar	Correo electrónico	GermanBou@canalejo.org angeles.cid@udc.es Margarita.Poza.Dominguez@sergas.es maria.tomas@udc.es	
Web				
Descrición xeral	Esta asignatura céntrase no estudo a nivel molecular do comportamento cooperativo microbiano e a xeración de resistencias en bacterias, para poder abordar novos sistemas de control bacteriolóxico en xeral, e das bacterias multirresistentes en particular.			
Plan de continxencia	No caso de existiren problemas de aforo nos espazos designados para a realización de actividades presenciais, reservaranse espazos adicionais nos que os alumnos poidan seguir as actividades a través da plataforma TEAMS. No caso das actividades prácticas, os grupos desdobraranse para adaptarse á capacidade do laboratorio No caso de non presencialidade sobrevida: 1. Modificacións nos contidos Non están contempladas 2. Metodoloxías *Metodoloxías docentes que se manteñen Sesións maxistrais, seminario e proba de resposta breve *Metodoloxías docentes que se modifican En caso necesario, a docencia será telemática, as prácticas de laboratorio sustituiranse por un traballo individual orientado e a proba de resposta breve levarase a cabo telemáticamente 3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado As clases maxistrais e algunhas titorías impartiranse por Teams de modo síncrono. Para titorías tamén se empregará o correo electrónico de modo asíncrono e sin temporalización específica Para os exames empregarase a plataforma Moodle nas datas sinaladas a tal efecto 4. Modificacións na avaliación Ningunha *Observacións de avaliación: Si se suspenden as prácticas presenciais, o traballo individual que as sustitúen terá o mesmo peso na avaliación 5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía ningunha				

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe	
Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título

Entender o comportamento cooperativo microbiano e as interaccións dos microorganismos con outros seres vivos a nivel molecular	AI5	BI5 BI7 BI8	CM2 CM6 CM7 CM8
Manexar as técnicas e comprender as bases moleculares da loita contra das infeccións e os seus mecanismos de resistencia	AI1 AI2 AI5	BI1	CM4 CM7 CM8
Aplicar os coñecementos moleculares adquiridos na comprensión e resolución de problemas		BI1 BI2 BI3 BI4 BI7 BI8 BI9	CM3 CM4 CM5 CM6 CM7 CM8

Contidos	
Temas	**Subtemas**
Comportamento cooperativo microbiano	-Bases moleculares da cooperación -Implicacións prácticas
Interaccións microbianas	-Interaccións positivas e negativas -Bases moleculares das interaccións con outros organismos microbianos, vexetais ou animais
Mecanismos de resistencia a axentes antimicrobianos	-Enzimas degradadoras de axentes antimicrobianos -Bombas de expulsión -Modificación de dianas -Regulación de porinas
Novas terapias anti-infecciosas	-Fagoterapia fronte a bacterias multi-resistentes -Antitolerantes
Tolerancia e persistencia bacteriana	-Estudos fenotípicos -Mecanismos moleculares
Estudio práctico de diferentes aspectos involucrados na resistencia a axentes antimicrobianos	-PCR de xenes implicados -Clonación de xenes -Expresión de proteínas -Elaboración de mutantes "knock-out" -Estudos da regulación dos mecanismos de resistencia mediante análisis de ARN

Planificación				
Metodoloxías / probas	**Competencias / Resultados**	**Horas lectivas (presenciais e virtuais)**	**Horas traballo autónomo**	**Horas totais**
Proba de resposta breve	B1 B2 B5	2	0	2
Sesión maxistral	A5 C4 C5 C8	14	35	49
Seminario	A2 B3 B7 B8 B9 C3	1	7	8
Prácticas de laboratorio	A1 B4 C2 C6 C7	7	7	14
Atención personalizada		2	0	2
***Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado**				

Metodoloxías	
Metodoloxías	**Descrición**

Proba de resposta breve	Proba escrita coa que se poñerá en valor ao grao de coñecemento e comprensión acadados polo alumno.
Sesión maxistral	Exposición polo profesorado das bases teóricas da materia
Seminario	Elaboración dun informe a partir de información aportada polo profesorado, e defensa presencial de dito informe. Poderá ser individual ou en grupo.
Prácticas de laboratorio	Estudio práctico no laboratorio de investigación de diferentes aspectos relacionados coa resistencia a axentes antimicrobianos realizado por os alumnos

Atención personalizada	
Metodoloxías	**Descrición**
Seminario Prácticas de laboratorio Sesión maxistral	Durante o desenvolvemento da materia atenderase ás necesidades e consultas do alumno relacionadas coa materia, proporcionándolle a orientación e o apoio que sexa necesario, tanto de forma presencial ou non presencial (fundamentalmente a través do correo electrónico).

Avaliación			
Metodoloxías	**Competencias / Resultados**	**Descrición**	**Cualificación**
Seminario	A2 B3 B7 B8 B9 C3	Valorarase a capacidade crítica e de síntese do informe presentado, ademáis da fluidez na lenguaxe científica na exposición e defensa do mesmo	10
Proba de resposta breve	B1 B2 B5	Proba escrita acerca dos coñecementos adquiridos durante a materia, tanto nos seus aspectos teóricos como prácticos.	70
Prácticas de laboratorio	A1 B4 C2 C6 C7	Evaluación continua das prácticas e examen	20
Sesión maxistral	A5 C4 C5 C8	Avalíase pola proba de resposta breve	0

Observacións avaliación

É obrigatorio a asistencia as prácticas de laboratorio para poder ser avaliado.
Para computar na cualificación final o valor obtido nos apartados de seminarios, prácticas ou presentación oral, o alumno terá que ter superado a proba de resposta breve, correspondente á teoría da materia.
No caso de non superar a materia na primeira opción, na segunda oportunidade deberán ser superadas cada unha das partes non aprobadas.
No caso de circunstancias moi excepcionais, obxetivables e adecuadamente xustificadas, o Profesor Responsable podería eximir total ou parcialmente ao alumno en que concorran dalgún proceso de avaliación. Devandito alumno habería de someterse a un exame particular que non deixará dúbidas sobre o seu nivel de coñecementos, competencias, habilidades e destrezas.
Para que un alumno sexa considerado como NON PRESENTADO non deberá terse presentado á proba de resposta breve.
Se o número de Matrículas de Honra que poden concederse se esgota na primera opción, non se otorgará ningunha na segunda oportunidade, aínda cando se alcance a máxima puntuación. A realización fraudulenta das
probas ou actividades de avaliación implicará directamente a cualificación de
suspenso '0' na materia na oportunidade correspondente.

Fontes de información	
Bibliografía básica	- Madigan, Martinko, Bender, Buckley y Stahl (2015). Brock. Biología de los microorganismos. 14ª edición. Pearson Educación, S.A. - Gerischer (Ed) (2008). Acinetobacter Molecular Biology. Caister Academic Press - Lederberg & Schaeter (Eds) (2009). Encyclopedia of Microbiology. 3rd edition. Academic Press

Bibliografía complementaria	- Gootz (2010). The global problem of antibiotic resistance. Crit Rev Inmunol 30(1): 79-93 - Otero, Muñoz, Bernárdez & Fábregas (2005). "Quorum sensing": El lenguaje de las bacterias. Zaragoza. Acribia - Maragakis & Perl (2008). Acinetobacter baumannii: epidemiology, antimicrobial resistance, and treatment options. Clin Infect Dis 46(8): 1254-63 - Vila, Martí & Sánchez-Céspedes (2007). Porins, efflux pumps and multidrug resistance in Acinetobacter baumannii. J Antimicrob Chemother 59(6): 1210-5 - Pachón & Vila (2009). Treatment of multiresistant Acinetobacter baumannii infections. Curr Opin Invest Drugs 10(2): 150-6 Señálanse varias revisions relacionadas directamente co contido da materia. Ademais, durante o desenvolvemento da materia proporcionares ó alumno outra bibliografía que dependerá dos seminarios programados e de calquera novidade que xurdise.

Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente
Regulación da expresión xénica/610441006 Mecanismos Moleculares da Interacción Planta-patóxeno/610441019
Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Materias que continúan o temario
Técnicas Celulares/610441001 Técnicas Moleculares/610441002 Bioloxía Celular Avanzada/610441003 Señalización Celular/610441004 Mecanismos de xeración da variación xenética/610441005 Regulación da expresión xénica/610441006
Observacións

<p> De todas as materias que se recomenda ter cursado previamente, todas elas obrigatorias do máster, considéranse fundamentais as materias técnicas.

As presentacións de clase que se poñen a disposición do alumno no Moodle son só unha guía para o estudo dos temas pero, en ningún caso, constitúen o contido total dos mesmos. </p><p>Programa Green Campus Facultade de Ciencias </p><p>Para axudar a conseguir unha contorna inmediata sostible e cumprir
co punto 6 da "Declaración Ambiental da Facultade de Ciencias
(2020)", os traballos documentais que se realicen nesta materia: </p><p>a. Solicitaranse maioritariamente en formato virtual e soporte informático. </p><p>b. De realizarse en papel: </p><p>- Non se empregarán plásticos. </p><p>- Realizaranse impresións a dobre cara. </p><p>- Empregarase papel reciclado. </p><p>- Evitarase a realización de borradores. </p><p><!--[if gte mso 9]><xml>
 <o:officedocumentsettings>
  <o:allowpng/>
 </o:officedocumentsettings>
</xml><![endif]--><!--[if gte mso 9]><xml>
 <w:worddocument>
  <w:view>Normal</w:view>
  <w:zoom>0</w:zoom>
  <w:trackmoves/>
  <w:trackformatting/>
  <w:hyphenationzone>21</w:hyphenationzone>
  <w:punctuationkerning/>
  <w:validateagainstschemas/>
  <w:saveifxmlinvalid>false</w:saveifxmlinvalid>
  <w:ignoremixedcontent>false</w:ignoremixedcontent>
  <w:alwaysshowplaceholdertext>false</w:alwaysshowplaceholdertext>
  <w:donotpromoteqf/>
  <w:lidthemeother>ES</w:lidthemeother>
  <w:lidthemeasian>X-NONE</w:lidthemeasian>
  <w:lidthemecomplexscript>X-NONE</w:lidthemecomplexscript>
  <w:compatibility>
   <w:breakwrappedtables/>
   <w:snaptogridincell/>
   <w:wraptextwithpunct/>
   <w:useasianbreakrules/>
   <w:dontgrowautofit/>
   <w:splitpgbreakandparamark/>
   <w:enableopentypekerning/>
   <w:dontflipmirrorindents/>
   <w:overridetablestylehps/>
  </w:compatibility>
  <m:mathpr>
   <m:mathfont m:val="Cambria Math"/>
   <m:brkbin m:val="before"/>
   <m:brkbinsub m:val="--"/>
   <m:smallfrac m:val="off"/>
   <m:dispdef/>
   <m:lmargin m:val="0"/>
   <m:rmargin m:val="0"/>
   <m:defjc m:val="centerGroup"/>
   <m:wrapindent m:val="1440"/>

<m:intlim m:val="subSup"/>
<m:narylim m:val="undOvr"/>
</m:mathpr></w:worddocument>
</xml><![endif]--><!--[if gte mso 9]><xml>
<w:latentstyles deflockedstate="false" defunhidewhenused="false"
defsemihidden="false" defqformat="false" defpriority="99"
latentstylecount="371">
<w:lsdexception locked="false" priority="0" qformat="true" name="Normal"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="9" qformat="true" name="heading 1"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="9" semihidden="true"
unhidewhenused="true" qformat="true" name="heading 2"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="9" semihidden="true"
unhidewhenused="true" qformat="true" name="heading 3"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="9" semihidden="true"
unhidewhenused="true" qformat="true" name="heading 4"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="9" semihidden="true"
unhidewhenused="true" qformat="true" name="heading 5"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="9" semihidden="true"
unhidewhenused="true" qformat="true" name="heading 6"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="9" semihidden="true"
unhidewhenused="true" qformat="true" name="heading 7"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="9" semihidden="true"
unhidewhenused="true" qformat="true" name="heading 8"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="9" semihidden="true"
unhidewhenused="true" qformat="true" name="heading 9"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="index 1"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="index 2"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="index 3"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="index 4"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="index 5"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="index 6"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="index 7"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="index 8"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="index 9"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="39" semihidden="true"
unhidewhenused="true" name="toc 1"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="39" semihidden="true"
unhidewhenused="true" name="toc 2"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="39" semihidden="true"
unhidewhenused="true" name="toc 3"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="39" semihidden="true"

unhidewhenused="true" name="toc 4"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="39" semihidden="true"
unhidewhenused="true" name="toc 5"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="39" semihidden="true"
unhidewhenused="true" name="toc 6"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="39" semihidden="true"
unhidewhenused="true" name="toc 7"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="39" semihidden="true"
unhidewhenused="true" name="toc 8"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="39" semihidden="true"
unhidewhenused="true" name="toc 9"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Normal Indent"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="footnote text"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="annotation text"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="header"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="footer"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="index heading"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="35" semihidden="true"
unhidewhenused="true" qformat="true" name="caption"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="table of figures"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="envelope address"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="envelope return"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="footnote reference"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="annotation reference"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="line number"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="page number"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="endnote reference"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="endnote text"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="table of authorities"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="macro"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="toa heading"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"

name="List"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="List Bullet"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="List Number"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="List 2"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="List 3"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="List 4"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="List 5"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="List Bullet 2"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="List Bullet 3"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="List Bullet 4"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="List Bullet 5"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="List Number 2"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="List Number 3"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="List Number 4"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="List Number 5"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="10" qformat="true" name="Title"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Closing"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Signature"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="1" semihidden="true"
unhidewhenused="true" name="Default Paragraph Font"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Body Text"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Body Text Indent"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="List Continue"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="List Continue 2"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="List Continue 3"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="List Continue 4"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="List Continue 5"/>

<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Message Header"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="11" qformat="true" name="Subtitle"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Salutation"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Date"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Body Text First Indent"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Body Text First Indent 2"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Note Heading"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Body Text 2"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Body Text 3"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Body Text Indent 2"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Body Text Indent 3"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Block Text"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Hyperlink"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="FollowedHyperlink"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="22" qformat="true" name="Strong"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="20" qformat="true" name="Emphasis"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Document Map"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Plain Text"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="E-mail Signature"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="HTML Top of Form"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="HTML Bottom of Form"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Normal (Web)"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="HTML Acronym"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="HTML Address"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="HTML Cite"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="HTML Code"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"

name="HTML Definition"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="HTML Keyboard"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="HTML Preformatted"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="HTML Sample"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="HTML Typewriter"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="HTML Variable"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Normal Table"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="annotation subject"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="No List"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Outline List 1"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Outline List 2"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Outline List 3"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table Simple 1"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table Simple 2"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table Simple 3"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table Classic 1"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table Classic 2"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table Classic 3"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table Classic 4"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table Colorful 1"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table Colorful 2"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table Colorful 3"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table Columns 1"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table Columns 2"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table Columns 3"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"

name="Table Columns 4"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table Columns 5"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table Grid 1"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table Grid 2"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table Grid 3"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table Grid 4"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table Grid 5"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table Grid 6"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table Grid 7"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table Grid 8"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table List 1"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table List 2"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table List 3"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table List 4"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table List 5"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table List 6"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table List 7"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table List 8"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table 3D effects 1"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table 3D effects 2"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table 3D effects 3"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table Contemporary"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table Elegant"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table Professional"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table Subtle 1"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"

name="Table Subtle 2"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table Web 1"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table Web 2"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table Web 3"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Balloon Text"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="39" name="Table Grid"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" unhidewhenused="true"
name="Table Theme"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" name="Placeholder Text"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="1" qformat="true" name="No Spacing"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="60" name="Light Shading"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="61" name="Light List"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="62" name="Light Grid"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="63" name="Medium Shading 1"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="64" name="Medium Shading 2"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="65" name="Medium List 1"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="66" name="Medium List 2"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="67" name="Medium Grid 1"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="68" name="Medium Grid 2"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="69" name="Medium Grid 3"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="70" name="Dark List"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="71" name="Colorful Shading"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="72" name="Colorful List"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="73" name="Colorful Grid"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="60" name="Light Shading Accent 1"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="61" name="Light List Accent 1"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="62" name="Light Grid Accent 1"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="63" name="Medium Shading 1 Accent 1"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="64" name="Medium Shading 2 Accent 1"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="65" name="Medium List 1 Accent 1"/>
<w:lsdexception locked="false" semihidden="true" name="Revision"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="34" qformat="true"
name="List Paragraph"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="29" qformat="true" name="Quote"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="30" qformat="true"
name="Intense Quote"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="66" name="Medium List 2 Accent 1"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="67" name="Medium Grid 1 Accent 1"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="68" name="Medium Grid 2 Accent 1"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="69" name="Medium Grid 3 Accent 1"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="70" name="Dark List Accent 1"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="71" name="Colorful Shading Accent 1"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="72" name="Colorful List Accent 1"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="73" name="Colorful Grid Accent 1"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="60" name="Light Shading Accent 2"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="61" name="Light List Accent 2"/>

<w:lsdexception locked="false" priority="62" name="Light Grid Accent 2"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="63" name="Medium Shading 1 Accent 2"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="64" name="Medium Shading 2 Accent 2"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="65" name="Medium List 1 Accent 2"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="66" name="Medium List 2 Accent 2"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="67" name="Medium Grid 1 Accent 2"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="68" name="Medium Grid 2 Accent 2"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="69" name="Medium Grid 3 Accent 2"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="70" name="Dark List Accent 2"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="71" name="Colorful Shading Accent 2"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="72" name="Colorful List Accent 2"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="73" name="Colorful Grid Accent 2"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="60" name="Light Shading Accent 3"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="61" name="Light List Accent 3"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="62" name="Light Grid Accent 3"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="63" name="Medium Shading 1 Accent 3"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="64" name="Medium Shading 2 Accent 3"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="65" name="Medium List 1 Accent 3"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="66" name="Medium List 2 Accent 3"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="67" name="Medium Grid 1 Accent 3"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="68" name="Medium Grid 2 Accent 3"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="69" name="Medium Grid 3 Accent 3"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="70" name="Dark List Accent 3"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="71" name="Colorful Shading Accent 3"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="72" name="Colorful List Accent 3"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="73" name="Colorful Grid Accent 3"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="60" name="Light Shading Accent 4"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="61" name="Light List Accent 4"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="62" name="Light Grid Accent 4"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="63" name="Medium Shading 1 Accent 4"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="64" name="Medium Shading 2 Accent 4"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="65" name="Medium List 1 Accent 4"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="66" name="Medium List 2 Accent 4"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="67" name="Medium Grid 1 Accent 4"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="68" name="Medium Grid 2 Accent 4"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="69" name="Medium Grid 3 Accent 4"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="70" name="Dark List Accent 4"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="71" name="Colorful Shading Accent 4"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="72" name="Colorful List Accent 4"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="73" name="Colorful Grid Accent 4"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="60" name="Light Shading Accent 5"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="61" name="Light List Accent 5"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="62" name="Light Grid Accent 5"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="63" name="Medium Shading 1 Accent 5"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="64" name="Medium Shading 2 Accent 5"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="65" name="Medium List 1 Accent 5"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="66" name="Medium List 2 Accent 5"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="67" name="Medium Grid 1 Accent 5"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="68" name="Medium Grid 2 Accent 5"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="69" name="Medium Grid 3 Accent 5"/>

<w:lsdexception locked="false" priority="70" name="Dark List Accent 5"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="71" name="Colorful Shading Accent 5"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="72" name="Colorful List Accent 5"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="73" name="Colorful Grid Accent 5"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="60" name="Light Shading Accent 6"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="61" name="Light List Accent 6"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="62" name="Light Grid Accent 6"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="63" name="Medium Shading 1 Accent 6"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="64" name="Medium Shading 2 Accent 6"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="65" name="Medium List 1 Accent 6"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="66" name="Medium List 2 Accent 6"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="67" name="Medium Grid 1 Accent 6"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="68" name="Medium Grid 2 Accent 6"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="69" name="Medium Grid 3 Accent 6"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="70" name="Dark List Accent 6"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="71" name="Colorful Shading Accent 6"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="72" name="Colorful List Accent 6"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="73" name="Colorful Grid Accent 6"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="19" qformat="true"
name="Subtle Emphasis"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="21" qformat="true"
name="Intense Emphasis"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="31" qformat="true"
name="Subtle Reference"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="32" qformat="true"
name="Intense Reference"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="33" qformat="true" name="Book Title"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="37" semihidden="true"
unhidewhenused="true" name="Bibliography"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="39" semihidden="true"
unhidewhenused="true" qformat="true" name="TOC Heading"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="41" name="Plain Table 1"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="42" name="Plain Table 2"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="43" name="Plain Table 3"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="44" name="Plain Table 4"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="45" name="Plain Table 5"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="40" name="Grid Table Light"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="46" name="Grid Table 1 Light"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="47" name="Grid Table 2"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="48" name="Grid Table 3"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="49" name="Grid Table 4"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="50" name="Grid Table 5 Dark"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="51" name="Grid Table 6 Colorful"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="52" name="Grid Table 7 Colorful"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="46"
name="Grid Table 1 Light Accent 1"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="47" name="Grid Table 2 Accent 1"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="48" name="Grid Table 3 Accent 1"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="49" name="Grid Table 4 Accent 1"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="50" name="Grid Table 5 Dark Accent 1"/>

<w:lsdexception locked="false" priority="51"
name="Grid Table 6 Colorful Accent 1"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="52"
name="Grid Table 7 Colorful Accent 1"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="46"
name="Grid Table 1 Light Accent 2"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="47" name="Grid Table 2 Accent 2"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="48" name="Grid Table 3 Accent 2"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="49" name="Grid Table 4 Accent 2"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="50" name="Grid Table 5 Dark Accent 2"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="51"
name="Grid Table 6 Colorful Accent 2"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="52"
name="Grid Table 7 Colorful Accent 2"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="46"
name="Grid Table 1 Light Accent 3"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="47" name="Grid Table 2 Accent 3"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="48" name="Grid Table 3 Accent 3"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="49" name="Grid Table 4 Accent 3"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="50" name="Grid Table 5 Dark Accent 3"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="51"
name="Grid Table 6 Colorful Accent 3"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="52"
name="Grid Table 7 Colorful Accent 3"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="46"
name="Grid Table 1 Light Accent 4"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="47" name="Grid Table 2 Accent 4"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="48" name="Grid Table 3 Accent 4"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="49" name="Grid Table 4 Accent 4"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="50" name="Grid Table 5 Dark Accent 4"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="51"
name="Grid Table 6 Colorful Accent 4"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="52"
name="Grid Table 7 Colorful Accent 4"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="46"
name="Grid Table 1 Light Accent 5"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="47" name="Grid Table 2 Accent 5"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="48" name="Grid Table 3 Accent 5"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="49" name="Grid Table 4 Accent 5"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="50" name="Grid Table 5 Dark Accent 5"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="51"
name="Grid Table 6 Colorful Accent 5"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="52"
name="Grid Table 7 Colorful Accent 5"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="46"
name="Grid Table 1 Light Accent 6"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="47" name="Grid Table 2 Accent 6"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="48" name="Grid Table 3 Accent 6"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="49" name="Grid Table 4 Accent 6"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="50" name="Grid Table 5 Dark Accent 6"/>

<w:lsdexception locked="false" priority="51"
name="Grid Table 6 Colorful Accent 6"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="52"
name="Grid Table 7 Colorful Accent 6"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="46" name="List Table 1 Light"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="47" name="List Table 2"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="48" name="List Table 3"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="49" name="List Table 4"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="50" name="List Table 5 Dark"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="51" name="List Table 6 Colorful"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="52" name="List Table 7 Colorful"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="46"
name="List Table 1 Light Accent 1"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="47" name="List Table 2 Accent 1"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="48" name="List Table 3 Accent 1"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="49" name="List Table 4 Accent 1"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="50" name="List Table 5 Dark Accent 1"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="51"
name="List Table 6 Colorful Accent 1"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="52"
name="List Table 7 Colorful Accent 1"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="46"
name="List Table 1 Light Accent 2"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="47" name="List Table 2 Accent 2"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="48" name="List Table 3 Accent 2"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="49" name="List Table 4 Accent 2"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="50" name="List Table 5 Dark Accent 2"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="51"
name="List Table 6 Colorful Accent 2"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="52"
name="List Table 7 Colorful Accent 2"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="46"
name="List Table 1 Light Accent 3"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="47" name="List Table 2 Accent 3"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="48" name="List Table 3 Accent 3"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="49" name="List Table 4 Accent 3"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="50" name="List Table 5 Dark Accent 3"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="51"
name="List Table 6 Colorful Accent 3"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="52"
name="List Table 7 Colorful Accent 3"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="46"
name="List Table 1 Light Accent 4"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="47" name="List Table 2 Accent 4"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="48" name="List Table 3 Accent 4"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="49" name="List Table 4 Accent 4"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="50" name="List Table 5 Dark Accent 4"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="51"
name="List Table 6 Colorful Accent 4"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="52"

name="List Table 7 Colorful Accent 4"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="46"
name="List Table 1 Light Accent 5"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="47" name="List Table 2 Accent 5"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="48" name="List Table 3 Accent 5"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="49" name="List Table 4 Accent 5"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="50" name="List Table 5 Dark Accent 5"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="51"
name="List Table 6 Colorful Accent 5"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="52"
name="List Table 7 Colorful Accent 5"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="46"
name="List Table 1 Light Accent 6"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="47" name="List Table 2 Accent 6"/>
<w:lsdexception locked="false" priority="48" name="List Table 3 Accent 6"/>
<w:lsdexception locked=&a

(*)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