


**CONVENIO DE COLABORACIÓN DAS UNIVERSIDADES DA CORUÑA, SANTIAGO DE COMPOSTELA E VIGO E AZTECA CONSULTING DE INGENIERÍA S.L. PARA A REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS DE ALUMNOS DO MÁSTER UNIVERSITARIO EN TÉCNICAS ESTADÍSTICAS.**


En Santiago de Compostela a 24 de setembro de 2012

REUNIDOS




Dunha Parte:


Por unha parte, o Excelentísimo Sr. D. Xosé Luis Armesto Barbeito, Reitor Magnífico da Universidade da Coruña, en uso das atribucións que lle confire o art. 36.1.f) dos Estatutos desta Universidade, aprobados por Decreto 101/2004, do 13 de maio, da Xunta de Galicia (DOG 26 de maio).



De outra parte o Excelentísimo Sr. D. Juan José Casares Long, Reitor Magnífico da Universidad de Santiago de Compostela que actúa en nome e representación da mesma en virtude de o seu nomeamento polo Decreto 99/2010, de 17 de xuño de 2010, publicado no DOG de 24 de xuño do mesmo ano, e polas facultades conferidas pola Lei Orgánica 6/2001, de 21 de decembro de Universidades e o Decreto 28/2004, de 22 de xaneiro polo que se aproban os Estatutos da Universidade de Santiago de Compostela.



De outra parte, o Excelentísimo Sr. D. Salustiano Mato de la Iglesia, como Reitor Magnífico da Universidade de Vigo, entidade domiciliada en Vigo, Campus Universitario, As Lagoas-Marcosende, s/n, CP 36310 y CIF Q8650002B, nomeado segundo Decreto da Comunidade Autónoma de Galicia nº 90/2010 de 10 de xuño publicado no DOG nº 114 de 17 de xuño de 2010, de acordo coas competencias que lle outorga o artigo 20 da LOU e o artigo 58 dos Estatutos aprobados polo Decreto 7/2010 de 14 de xaneiro e publicado no DOG nº 21 de 2 de febreiro de 2010 (BOE nº 69 de 20 de marzo de 2010)



Doutra parte, Sr. Alberto Campo Rodríguez, actuando en representación da empresa **Azteca Consulting de Ingeniería S.L.** (Rúa López Mora, 10 Entr. Dereita – 36211 Vigo – Pontevedra), na súa condición de administrador da mesma,

Todos eles en virtude de poderes suficientes para comparecer neste acto e vincularse, poderes ou Capacidades que manifestan non lle foron modificados nin revocados.

Todas as partes recoñécense plena Capacidade e lexitimación bastante para a formalización

do presente convenio e

## EXPOÑEN

Primeiro.- A adecuación dos programas educativos ás necesidades do mundo empresarial constitúe unha das preocupacións do SUG e da Empresa/Asociación de empresas/Cluster (en adiante EAC) Azteca Consulting de Ingeniería S.L.

Segundo.- O complemento que para a formación do alumno supón o coñecemento da realidade empresarial no ámbito das técnicas estatísticas é un dos obxectivos que a Universidade considera de maior importancia

Terceiro.- Todas as partes consideran necesario un maior acercamento entre o ámbito empresarial e a universidade, co obxecto de facilitar a futura inserción laboral dos universitarios mediante a alternancia da súa formación teórica con prácticas de empresa, acadando ó mesmo tempo a mellor cualificación e futura adaptación ós postos de traballo demandados polas empresas.

Cuarto.- A impartición dos cursos de especialización e posgrao polas tres Universidades do SUG, coas características que os definen, preséntase como un punto de partida para levar a cabo da maneira máis efectiva as necesidades e obxectivos anteriormente expostos.

Quinto.- Todo elo evidencia a necesidade dun convenio que enmarque a cooperación educativa entre os asinantes e delimite as garantías recíprocas dos alumnos e das empresas EAC no desenvolvemento do período de prácticas (das materias *Prácticas en Empresa* ou *Iniciación á Investigación*) que se contempla nelas.

En consecuencia, acordan formalizar o presente Convenio de Colaboración a teor das seguintes

## CLÁUSULAS

### Primeira.- OBXECTO.

As tres Universidades do SUG, por un lado e por outra parte a EAC (Azteca Consulting de Ingeniería S.L.) acordan establecer un programa para a realización de prácticas profesionais dos alumnos nas súas instalacións, así como para aportar os seus expertos para aquela parte da docencia teórico-práctica especializada que fora precisa.

A través do presente convenio fíxanse as pautas e mecanismos de colaboración entre as partes coa finalidade de establecer unha adecuada programación, desenvolvemento e verificación do correcto desenvolvemento da colaboración en termos da devandita docencia teórico-práctica e das prácticas tuteladas dos alumnos do master/Doutoramento.

## **Segunda.- DOCENCIA TEÓRICO-PRÁCTICA E PRÁCTICAS TUTELADAS.**

A finalidade do convenio é dobre: Por unha banda, asegurar que os profesores do Máster sexan os mellores expertos, o que, para as materias de claro índice profesionalizante implica contar cos expertos das EAC relacionadas con cada área específica, e por outra, acadar que os alumnos do citado Máster alcancen un nivel de coñecemento axeitado da realidade práctica da empresa e concretamente da actividade profesional na que se están formando.

## **Terceira.- PROFESORES E TUTORES APORTADOS POLA EAC.**

A entidade aportará ó seu(s) experto(s) como profesor para a docencia ou como titor dos alumnos en prácticas. Os profesores e as súas funcións serán as acordadas por ambas partes e que figuren no programa do Máster. As funcións do titor serán as indicadas na cláusula quinta, apartado 4. Tanto a labor docente como de titorización exercido polos profesionais da entidade colaboradora serán recoñecidas cada curso pola universidade correspondente.

## **Cuarta.- NÚMERO DE PRAZAS DE ALUMNOS.**

O número de prazas no caso da docencia teórico-práctica regular será o correspondente ó número de alumnos do Máster ou dunha especialidade concreta.

O número de alumnos nas prácticas tuteladas será alomenos de 1, excepto naqueles casos perfectamente xustificados nos que á EAC lle sexa imposible manter este compromiso nun curso específico.

## **Quinta.- RÉXIME XURÍDICO DA REALIZACIÓN DAS PRÁCTICAS.**

As prácticas tuteladas (asociadas á tese de máster) levaranse a cabo de acordo coas seguintes normas:

### **1) DESTINATARIOS.**

Poderán participar nas prácticas os alumnos do Máster Interuniversitario en Técnicas Estatísticas.

### **2) PERÍODO.**

O tempo de realización de prácticas tuteladas por parte dos alumnos será dun mínimo de 225 horas.

### **3) TITORIZACIÓN DAS PRÁCTICAS.**

Tanto a EAC como as Universidades, respectivamente, designarán sendos titores que se encargarán do seguimento das prácticas, supervisarán a súa realización e emitirán un informe final sobre o seu contido e avaliación.

Deste xeito, a EAC e o coordinador do Máster, en representación da Comisión de Coordinación do Máster, deberán asinar un documento no que figure perfectamente detallado cal será a tarefa do alumno, o período exacto del traballo, o nome e cargo do titor da EAC e o do titor nas Universidades de A Coruña, Santiago de Compostela ou Vigo, así como un apartado para un informe breve de ambos titores, onde se indique cal foi o nivel de

aproveitamento do alumno e a súa apreciación sobre a Capacidade do mesmo.

#### 4) DEREITOS E OBRIGAS DO TITOR DA EAC.

O titor da entidade colaboradora terá os seguintes dereitos:

- a) Ó recoñecemento da súa actividade colaboradora, por parte da universidade, en forma de certificado de docencia, de ser requirido polo interesado.
- b) A ser informado acerca da normativa que regula as prácticas externas, así como do Proxecto Formativo (Guía docente da materia) e das condicións do seu desenvolvemento.
- c) A ter acceso á universidade para obter a información e o apoio necesarios para o cumprimento dos fines propios da súa función.

Tamén terá os seguintes deberes:

- a) Acolloer ó estudante e organizar a actividade a desenvolver de acordo ó establecido no Proxecto Formativo.
- b) Supervisar as súas actividades, orientar e controlar o desenvolvemento da práctica cunha relación baseada no respecto mutuo e no compromiso coa aprendizaxe.
- c) Informar ó estudante da organización e funcionamento da entidade, e da normativa de interese, especialmente a relativa á seguridade e riscos laborais.
- d) Coordinar co titor académico da universidade o desenvolvemento das actividades establecidas, incluíndo aquelas modificacións do plan formativo que poidan ser necesarias para o normal desenvolvemento da práctica, así como a comunicación e resolución de posibles incidencias que puideran xurdir no desenvolvemento da mesma e o control de permisos para a realización de exames.
- e) Emitir os informes intermedio e final a que se refire o artigo 13 do RD 1707/2011.
- f) Proporcionar a formación complementaria que precise o estudante para a realización das prácticas.
- g) Proporcionar ó estudante os medios materiais indispensables para o desenvolvemento da práctica.
- h) Facilitar e estimular a aportación de propostas de innovación, mellora e emprendemento por parte do estudante.
- i) Facilitar ó titor académico da universidade o acceso á entidade para o cumprimento dos fines propios da súa función.
- j) Gardar confidencialidade en relación con calquera información que coñeza do estudante como consecuencia da súa actividade como titor.
- k) Prestar axuda e asistencia ó estudante, durante a súa estancia na entidade, para a resolución de aquelas cuestións de carácter profesional que poida necesitar no desempeño das actividades que realiza na mesma.

#### 5) CONTIDO DAS PRÁCTICAS.

O contido específico das prácticas, que se amosa no Proxecto Formativo no Anexo 1 deste convenio, tratará de proporcionar ó alumno unha visión global da empresa, a través dos seus distintos departamentos directamente relacionados coa área das técnicas estatísticas.

#### 6) MEMORIA DAS PRÁCTICAS.

Ó rematar cada período de prácticas cada un dos alumnos deberá realizar unha memoria final sobre o traballo desenvolvido.

## 7) PROCEDEMENTO DE AVALIACIÓN.

A avaliación das prácticas realizarana as Universidades a través dos seus titores, tendo en conta a memoria elaborada e o informe de prácticas da empresa ou entidade colaboradora.

## 8) CERTIFICACIÓN DA EAC.

No caso de que a avaliación da memoria e o informe de actuación do alumno sexa favorable, a empresa ou entidade colaboradora emitiralle a cada un dos que participasen con regularidade nas prácticas unha certificación na que debe constar o tempo de colaboración e as actividades, traballos, investigacións, etc. realizados nela.

A certificación deberá especificar que carecerá de efectos académicos e que, para estes efectos, quedará supeditada a avaliación que das prácticas realicen as Universidades implicadas no Máster.

## 9) EFECTOS.

A realización das prácticas tuteladas polos alumnos poderá supoñer o recoñecemento de créditos prácticos necesarios para a obtención dos títulos correspondentes, segundo a convocatoria específica de cada curso.

## 10) RELACIÓN COA EAC.

Os alumnos en prácticas non terán, en ningún caso, vinculación laboral coa EAC asinante do Convenio de Colaboración, nin terá consideración de contrato en prácticas, aprendizaxe, tempo parcial ou calquera outra modalidade existente.

Os alumnos en prácticas non poderán realizar tarefas de responsabilidade na empresa, nin (alomenos en solitario) aquelas exclusivas do persoal da empresa, estando sempre e en todo caso orientadas as prácticas a unha aprendizaxe práctica titorizada.

Os alumnos non poderán recibir das EAC, ni das Universidades do SUG ningunha retribución polas actividades que podan derivarse da realización das prácticas. Non obstante, poderán recibir as compensacións que correspondan por gastos efectuados no desenvolvemento das mesmas (gastos de transporte e desprazamento, comidas, etc.), en forma de bolsa ou axuda de estudos.

A EAC non poderá cubrir, nin sequera con carácter eventual ou interino, ningún posto de traballo co alumno en prácticas nin se poderá formalizar ningunha modalidade de contrato de traballo entre a empresa e o alumno, mentres sexa aplicable o convenio de colaboración respecto dese alumno e así comunique por escrito á comisión de seguimento.

## 11) DEBERES E DEREITOS DOS ALUMNOS.

Durante a realización das prácticas académicas externas, os estudantes terán os seguintes dereitos:

- a) Á tutela, durante o período de duración da correspondente práctica, por un profesor da universidade e por un profesional que preste servizos na empresa, institución ou entidade onde se realice a mesma.
- b) Á avaliación de acordo cos criterios establecidos pola Universidade.
- c) Á obtención dun informe por parte da entidade colaboradora onde realizou as prácticas, coa mención expresa da actividade desenvolada, a duración e, no seu caso, o rendemento.
- d) A percibir, nos casos nos que así se estipule, aportación económica da entidade

colaboradora, en concepto de bolsa ou axuda ó estudo.

e) Á propiedade intelectual e industrial nos termos establecidos na lexislación reguladora da materia.

f) A recibir, por parte da entidade colaboradora, información da normativa de seguridade e prevención de riscos laborais.

g) A cumprir coa súa actividade académica, formativa e de representación e participación, previa comunicación coa suficiente antelación á entidade colaboradora.

h) A dispor dos recursos necesarios para o acceso dos estudantes con discapacidade á tutela, á información, á avaliación e ó propio desenvolvemento das prácticas en igualdade de condicións.

i) A conciliar, no caso dos estudantes con discapacidade, a realización das prácticas con aquelas actividades e situacións persoais derivadas ou conectadas cá súa situación de discapacidade.

j) Aqueles outros dereitos previstos na normativa vixente e/o nos correspondentes Convenios de Cooperación Educativa subscritos pola Universidade e, no seu caso, a entidade xestora das prácticas vinculadas á mesma, coa entidade colaboradora.

Asimesmo, os estudantes deberán atender ó cumprimento das seguintes obrigas:

a) Cumprir a normativa vixente relativa ás prácticas externas establecida pola universidade.

b) Coñecer e cumprir o Proxecto Formativo das prácticas, seguindo as indicacións do titor asinado pola entidade colaboradora baixo a supervisión do titor académico da universidade.

c) Manter contacto co titor académico da universidade durante o desenvolvemento da práctica e comunicarlle calquera incidencia que poida xurdir no mesmo, así como facer entrega dos documentos e informes de seguimento intermedio e a memoria final que lle sexan requiridos.

d) Incorporarse á entidade colaboradora correspondente na data acordada, asumindo os gastos de desprazamento á empresa; cumprir o horario previsto no proxecto educativo e respectar as normas de funcionamento, seguridade e prevención de riscos laborais da mesma.

e) Aplicar o Proxecto Formativo e cumprir con dilixencia as actividades acordadas coa entidade colaboradora conforme ás liñas establecidas no mesmo.

f) Elaboración da memoria final das prácticas, prevista no artigo 14 do Real Decreto 1707/2011 e, no seu caso, do informe intermedio.

g) Gardar a confidencialidade en relación coa información interna da entidade colaboradora, e gardar secreto profesional sobre as súas actividades, durante a súa estancia e finalizada ésta.

h) Mostrar, en todo momento, unha actitude respectuosa á política da entidade colaboradora, salvagardando o bo nome da universidade á que pertence.

i) Calquera outro deber previsto na normativa vixente e/o nos correspondentes Convenios de Cooperación Educativa subscritos pola Universidade e, no seu caso, a entidade xestora de prácticas vinculada á mesma, coa entidade colaboradora.

## 12) SEGURIDADE DO ALUMNO E RESPONSABILIDADE CIVIL.

Os riscos de enfermidade ou accidente estarán cubertos polo correspondente seguro escolar. Para os/as estudantes maiores de vinte e oito anos formalizarase obrigatoriamente, a cargo do/da estudante, un seguro específico.

Para aquelas prácticas nas que conorra un risco excepcional, contratarase un seguro específico que correrá a cargo do/a estudante.

A cobertura dos riscos derivados da responsabilidade civil do alumnado, que realiza prácticas tuteladas en empresas ou entidades, queda garantida polas Universidades implicadas no máster.

#### **Sexta.- ADHESIÓN Ó CONVENIO DE EMPRESAS E ENTIDADES COLABORADORAS.**

As EAC interesadas en admitir, ensinar e titorizar alumnos, de conformidade coas cláusulas precedentes, poderán adherirse mediante escrito ao convenio, indicando o número de alumnos que admiten, as áreas de desenvolvemento da actividade e os cursos de máster/posgrao a que se refiran.

Este escrito suporá a aceptación íntegra do presente convenio e o compromiso da mesma de que non vai utilizar aos alumnos en prácticas para fins distintos dos establecidos neste acordo.

#### **Sétima.- COMPETENCIAS DAS UNIVERSIDADES.**

A distribución de alumnos e a súa selección será competencia da Comisión de Coordinación do Máster Interuniversitario en Técnicas Estatísticas así como a organización do apoio teórico e práctico para o desenvolvemento das prácticas.

#### **Oitava.- COMISIÓN DE SEGUIMIENTO.**

Créase unha Comisión de Seguimento e Interpretación do presente convenio integrada por a Comisión de Coordinación do Máster e por dous representantes das EAC.

A Comisión de Seguimento terá as seguintes competencias con relación ás prácticas tuteladas:

1. Resolver os problemas que suscite na súa execución.
2. Interpretar e aplicar, con carácter xeral, as estipulacións de este convenio, así como controlar o seu cumprimento e resolver os conflitos entre partes.
3. Tomar medidas en relación ás incidencias que xurdan na realización das prácticas, incluída a expulsión daquelas empresas ou alumnos/as que non cumpran as cláusulas do convenio.

A comisión reunirse cando así o considere necesario calquera das partes.

#### **Novena.- NORMAS DE APLICACIÓN SUPLETORIAS.**

Ó presente convenio lle será aplicable subsidiariamente a seguinte normativa:

- I.- Real Decreto 1707/2011, de 18 de novembro, polo que se regulan as prácticas académicas externas dos estudantes universitarios.
- II.- Normativa das tres universidades sobre os estudos de Máster e de Xestión Académica.

III.- Convenio de colaboración entre as tres Universidades para a aprobación do Plan de Estudos de Máster Interuniversitario en Técnicas Estatísticas,

#### **Décima. - DURACIÓN.**

A duración do presente Convenio será de polo menos de dous cursos académicos, e en todo caso polo tempo que duren as prácticas dos alumnos, sendo automaticamente prorrogable nos seguintes bienios en tanto non se denuncie expresamente con un ano de antelación, ou antes do comezo do bienio en que se queira causar baixa.

#### **Undécima. – RESOLUCIÓN DO CONVENIO.**

Serán causa de resolución do convenio:

- a) O mutuo acordo das partes.
- b) O incumprimento das cláusulas contidas no mesmo, previa reunión da comisión Paritaria.

#### **Duodécima.- PROTECCION DE DATOS**

De conformidade co disposto na Lei orgánica 15/1999, de decembro, de Protección de datos de carácter persoal, o/a estudante en prácticas que por razón das actividades formativas teñan acceso, en calquera fase do tratamento, a datos de carácter persoal non revelará a persoa allea á empresa/entidade información da que tiveran coñecemento, nin utilizar ou dispoñer dela dun xeito ou con finalidade distinta á esixida polas accións formativas, obriga que subsistirá aínda despois de rematadas as mesmas, respondendo en caso de incumprimento do deber de secreto fronte á empresa/entidade, sen prexuízo das responsabilidades que por igual causa puideran derivarse ante a Axencia Española de Protección de Datos.

A tal efecto o/a estudante asinará coa empresa/entidade un documento no que se obrigue a cumprir o deber de secreto antes citado.

#### **Décimo terceira.- CONDICIÓN DE RESCISIÓN DA PRÁCTICA.**

O incumprimento, por parte do alumno, das súas obrigas ante a entidade colaboradora, poderá determinar a perda automática dos seus dereitos como alumno en prácticas.

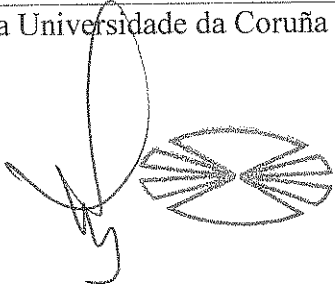
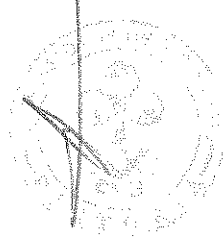

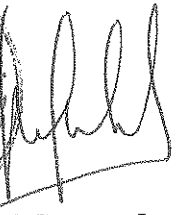

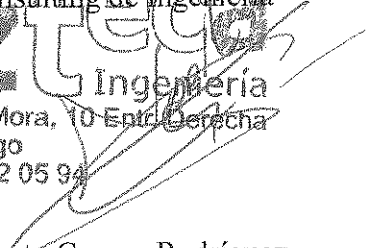
O feito demostrado de que as prácticas na entidade non se axusten ó acordado coa coordinación do Máster poderá ser motivo de rescisión da mesma e, neses casos, a Comisión de Coordinación deberá buscar unha solución de complemento para o período restante

#### **Décimo cuarta.- XURISDICION.**

As partes comprométense a resolver amigablemente as diferenzas que puideran xurdir a través de esa comisión de Seguimento.



Non obstante recoñécese a xurisdición contencioso-administrativa como competente na materia, dada a natureza pública das Universidades.

<p>Pola Universidade da Coruña</p>  <p>Xose Luis Armesto Barbeito</p>	<p>Pola Universidade de Vigo</p>  <p>Salustiano Mato de la Iglesia</p>
<p>Pola Universidade de Santiago de Compostela</p>   <p>Juan José Casares Long</p>	<p>Pola entidade colaboradora Azteca Consulting de Ingeniería</p>  <p>Ingengería C/ López Mora, 10 Entr. Derecha 36211 - Vigo Telf. 986 22 05 94</p>  <p>Alberto Campo Rodríguez</p>

## ANEXO 1.- PROXECTO FORMATIVO: GUÍA DA MATERIA

### *Prácticas en Empresa*

<b>Créditos</b>	<b>10 ECTS</b>	Traballo tutelado
<b>Ubicación</b>	<b>Segundo curso, Primeiro cuadrimestre</b>	
<b>Competencias Básicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CB6 – Posuír e comprender coñecementos que aporten unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas nun contexto investigador.</li> <li>• CB7 – Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en entornos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos mais amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo.</li> <li>• CB8 – Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrontase á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos.</li> <li>• CB9 – Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados de xeito claro e sen ambigüidades.</li> <li>• CB10 – Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando de xeito que sexa en gran medida autodirixido e autónomo</li> </ul>	
<b>Competencias Xerais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• G1 – Capacidade para iniciar a investigación e para participar en proxectos de investigación que poidan culminar na elaboración dunha tese doutoral.</li> <li>• G2 – Capacidade de aplicación de algoritmos de resolución dos problemas e manexo do software axeitado.</li> <li>• G3 – Capacidade de traballo en equipo e de forma autónoma.</li> <li>• G4 – Capacidade de formular problemas en termos estatísticos e de resolvelos empregando as técnicas axeitadas.</li> <li>• G6 – Capacidade de identificar e resolver problemas.</li> <li>• G10 – Capacidade de integrarse nun equipo multidisciplinar para a análise experimental.</li> <li>• G11 – Adquirir destreza para o desenvolvemento de software.</li> <li>• G12 – Capacidade de análise estatística crítica das mostras, os planteamentos e os resultados.</li> <li>• G13 – Redacción de informes estatísticos con precisión, orde e claridade.</li> <li>• G14 – Representar un problema real mediante un modelizado estatístico axeitado.</li> <li>• G15 – Deseñar un plan de observación ou recollida de datos que permita abordar o problema de interese.</li> </ul>	

<p><b>Competencias específicas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E2 – Adquisición dos coñecementos de estatística e investigación operativa necesarios para a incorporación en equipos multidisciplinares pertencentes a diferentes sectores profesionais.</li> <li>• E3 – Capacidade para comprender, plantexar, formular e resolver aqueles problemas susceptibles de ser abordados a través de modelos de estatística e investigación operativa.</li> <li>• E4 – Coñecer as aplicacións dos modelos da estatística e a investigación operativa.</li> <li>• E5 – Coñecer algoritmos de resolución dos problemas e manexar o software axeitado.</li> <li>• E11 – Modelar a dependencia entre unha variable resposta (dependente) e varias variables explicativas (independentes).</li> <li>• E12 – Realizar inferencias respecto aos parámetros que aparecen no modelo.</li> <li>• E19 – Tratamento de datos e análise estatística dos resultados obtidos.</li> <li>• E22 – Capacidade de identificar e resolver problemas que requiran o uso de técnicas de análise de series de tempo.</li> <li>• E27 – Obter os coñecementos precisos para unha análise crítica e rigorosa dos resultados.</li> <li>• E28 – Complementar a aprendizaxe dos aspectos metodolóxicos co apoio de software.</li> <li>• E40 – Adquirir destrezas na formulación e resolución de problemas cuantitativos.</li> <li>• E82 – O estudante será capaz de comprender a importancia de Inferencia Estatística como ferramenta de obtención de información sobre a poboación de estudo, a partir do conxunto de datos observados dunha mostra representativa desta. Para isto deberá coñecer a diferenza entre estatística paramétrica e non paramétrica.</li> <li>• E84 – Ser capaz de manexar diverso software (en particular R) e interpretar os resultados que proporcionan non correspondentes estudos prácticos.</li> <li>• E86 – Soltura no manexo da teoría da probabilidade e das variables aleatorias.</li> <li>• E78 – Formentar a sensibilidade cara os principios do pensamento científico, favorecendo as actitudes asociadas ao desenvolvemento dos métodos matemáticos, como: o cuestionamento das ideas intuitivas, a análise crítica das afirmacións, a capacidade de análise e síntese ou a toma de decisións racionais.</li> </ul>
<p><b>Competencias transversais</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• T1 – Ser capaz de identificar un problema da vida real.</li> <li>• T2 – Dominar a terminoloxía científico-metodolóxica para comprender e interactuar con outros profesionais.</li> <li>• T3 – Habilidade para traballar os aspectos metodolóxicos da investigación en colaboración con outros colegas a través do Campus Virtual co foro.</li> <li>• T4 – Habilidade para realizar análise estatística co ordenador.</li> <li>• T5 – Escoller o deseño mais axeitado para responder á pregunta de investigación.</li> <li>• T6 – Utilizar as técnicas estatísticas mais axeitadas para analizar os datos dunha investigación.</li> <li>• T7 – Planificar, analizar e interpretar os resultados dunha investigación considerando tanto os aspectos teóricos como os metodolóxicos.</li> <li>• T8 – Habilidade de xestión administrativa do proceso dunha investigación.</li> <li>• T9 – Comunicación e difusión dos resultados das investigacións.</li> <li>• T10 – Lectura con xuízo crítico de artigos científicos desde unha perspectiva metodolóxica.</li> </ul>






Actividades formativas	<p><b>Clases expositivas: 10 h</b></p> <p><b>Realización e exposición do traballo: 240 h</b></p>
Metodoloxía da ensinanza	<p><b>Realización dun traballo dentro dunha empresa para que o alumno analice e estude problemas da área de estatística ou investigación operativa nos que estean interesados as empresas colaboradoras. O traballo realizado na empresa debe estar relacionado con algunha das técnicas estatísticas ou de investigación operativa estudadas no Máster.</b></p> <p>A realización de prácticas nunha empresa é unhas das modalidades que contempla o Máster en Técnicas Estatísticas para o terceiro cuadrimestre do seu programa formativo.</p> <p>As prácticas requiren dun titor dentro da empresa, que debe estar avalado por un profesor da plantilla do propio Máster. Tamén requiren da firma do presente convenio universidade-empresa no que se faga constar, como mínimo, o nome e dirección da empresa, o nome do titor e a súa relación coa empresa, o cometido do alumno e a cantidade de horas que adicará, e que non deberá ser inferior a 225 horas. Este convenio pode ser substituído por un contrato de traballo ou en prácticas ou unha beca na empresa, se ben a cantidade mínima de horas indicada con anterioridade debe permanecer.</p>
Avaliación	<p><b>Os alumnos que escollan a modalidade de prácticas en empresa defenderán o seu traballo ante un tribunal, previa entrega dunha Memoria das actividades levadas a cabo.</b></p> <p>O alumno debe entregar tres exemplares impresos da memoria de actividades levadas a cabo a un dos coordinadores do máster, así como unha copia en formato electrónico. O idioma empregado para a memoria, así como na súa defensa, debe ser galego, castelán, inglés ou portugués. O prazo para a entrega remata dúas semanas antes da data establecida para a defensa da mesma.</p> <p>O alumno será convocado cun mínimo de dez días de antelación para proceder á defensa do seu traballo. O alumno disporá dun máximo de 30 minutos para a súa exposición e a continuación haberá turno de preguntas por parte dos membros do tribunal, que deberán ser respondidas polo alumno, o tempo total no turno de preguntas e respostas non excederá os 30 minutos.</p> <p>O tribunal estará composto por 3 membros, todos eles doutores. Dous dos membros (presidente e secretario), serán elixidos pola Comisión Académica de entre os membros da plantilla docente do Máster. O terceiro (vocal) será proposto polo titor das prácticas. A aprobación do tribunal é competencia da Comisión Académica.</p>
Recursos da aprendizaxe	Os propios da empresa.
Contidos mínimos	<p><b>O Traballo Fin de Máster é obrigatorio para todos os alumnos, podendo escoller entre dúas modalidades: A) Traballo teórico ou aplicado; B) Traballo dentro dunha empresa.</b></p> <p>De escoller a modalidade B (á que fai referencia o presente convenio), o alumno realizará un traballo dentro dunha empresa para analizar e estudar problemas da área de estatística ou investigación operativa relacionado con algunha das técnicas estatísticas ou de investigación operativa estudadas no Máster.</p>