

# BASES REGULADORAS DO PROCEDEMENTO DE AVALIACIÓN PLURIANUAL DOS GRUPOS, UNIDADES E INVESTIGADORES/AS DO CATÁLOGO DA UDC E CONVOCATORIA DE AVALIACIÓN PARA O ANO 2019

(Aprobadas pola Comisión de Investigación na súa sesión do 22 de xullo de 2019)

A UDC, no seu obxectivo de incentivar aos seus investigadores/as, unidades e grupos de investigación, para que persigan cada vez cotas máis altas de excelencia científica, e dotalos dun axeitado financiamento basal, estableceu en 2012 un procedemento anual de avaliación pola *Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva* (ANEP) da actividade investigadora desenvolvida nos últimos cinco anos, polos grupos e unidades de investigación e os/as investigadores/as do catálogo da UDC.

Así, para impulsar, xeneralizar e facer sistemático e periódico este proceso de avaliación externa, publícanse agora estas bases que conteñen ademais a convocatoria de 2019 de avaliación pola *Subdivisión de Coordinación y Evaluación* (extinta ANEP), encadrada na *Agencia Estatal de Investigación* (SCE-AEI).

#### **BASES**

### Primeira: Obxectivo das Convocatorias e financiamento asociado

- 1.1. O obxectivo xeral das sucesivas convocatorias de avaliación de grupos, unidades e investigadores/as é levar a cabo unha avaliación externa da actividade investigadora que se realizou na UDC nos cinco anos anteriores á convocatoria, e coñecer o grao de calidade e impacto do persoal investigador, en relación co do seu ámbito científico ou tecnolóxico, tanto nacional como internacional.
- 1.2. Os resultados desta avaliación serán a base do financiamento que recibirán os grupos, unidades e investigadores/as durante os tres anos posteriores ao da avaliación. Así mesmo, estes resultados tamén poderán utilizarse para calquera outra convocatoria da UDC en que sexa necesaria a valoración da actividade de investigación dos solicitantes.
- 1.3. O tempo que ten que transcorrer entre dúas avaliacións dun mesmo grupo, unidade ou investigador/a é de tres anos. A única excepción a esta regra, como se explica no apartado de alegacións, é a posible "reavaliación", que se pode solicitar no ano seguinte ao de avaliación ordinaria. Nese caso, igualmente, o tempo que debe transcorrer desde esa reavaliación até unha próxima avaliación ordinaria será de tres anos. No apartado correspondente detallase este proceso.
- 1.4. Dado que a evolución natural dos grupos pode producir disgregacións e novos agrupamentos, é preciso regular o xeito en que os posíbeis cambios afectan ao financiamento que lle corresponda ás novas agrupacións. No apartado de financiamento explícase como se calculará o coeficiente base que se usará para os grupos, unidades e

investigadores/as individuais do catálogo. Nese apartado detállase así mesmo como se xestionarán, a efectos de financiamento, as posíbeis modificacións na estrutura dos grupos e unidades. Mais, en todo caso, un novo grupo ou unidade so se poderá someter a avaliación ordinaria cando polo menos o 50% dos seus membros non fosen aínda avaliados ou xa transcorresen tres anos dende a súa última avaliación. Así mesmo, un grupo, unidade ou investigador/a individual só se poderá someter a reavaliación cando exactamente ese mesmo grupo unidade ou investigador/a individual fora xa avaliado no ano anterior.

## Segunda: Presentación de solicitudes e prazo para o 2019

- 2.1. A esta convocatoria de avaliación poden presentarse todos os grupos, unidades e investigadores/as individuais, inscritos no catálogo de investigación da UDC, que non se teñan presentado ás convocatorias anteriores, así como os que se presentaron a avaliación no ano 2016 e non solicitaron reavaliación o ano seguinte. Tamén poderán presentarse todos os que, tendo sido avaliados no 2018, desexen solicitar unha reavaliación, con independencia de que presentaran ou non alegacións á avaliación recibida en 2018.
- 2.2 As solicitudes, dirixidas ao Vicerreitor de Política Científica, Investigación e Transferencia, presentaranse a través da sede electrónica da UDC (https://sede.udc.gal), usando o procedemento que se habilitará no catálogo de trámites de investigación. A solicitude será realizada polo/a coordinador/a do grupo/unidade, que deberá cumprimentar electrónicamente o formulario coa seguinte información:
  - 1. Os membros do colectivo que se vaian someter á avaliación.
  - 2. As áreas de coñecemento, primaria e secundaria, sobre as que se realizará a avaliación, de entre as da listaxe oficial de áreas temáticas da AEI (anexo I).
  - 3. Un arquivo PDF co historial do grupo/unidade referido ao período comprendido desde o 1 de xaneiro de 2014 até a data de apertura do prazo de presentación de solicitudes desta convocatoria, que se combinará co informe final da última avaliación recibida. Dito historial deberá ser xerado obrigatoriamente pola ferramenta SUXI-XC (formato anexo I.b).
  - 4. Un arquivo ZIP cos CV dos anteditos membros referidos ao mesmo período, segundo o modelo de CV abreviado (CVA) ou extenso da *Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación*, xerados obrigatoriamente pola ferramenta SUXI-XC (formato CVN 1.3).
  - 5. Opcionalmente, poderá anexarse un documento de recusación de avaliadores.

As persoas inscritas no catálogo como investigadores/as individuais cumprimentarán o correspondente formulario de solicitude e achegarán o seu CV do mesmo xeito e coas mesmas características, combinado co informe final da última avaliación recibida. Os datos fornecidos polo formulario electrónico extraeranse directamente de SUXI-XC (nome do grupo, membros, etc.) polo que é preciso que estes datos estean actualizados no momento de realizar a solicitude na sede electrónica.



- 2.3 O arquivo referido no punto 3 do apartado 2.2, que contén o historial do colectivo (grupo/unidade) nos últimos cinco anos, haberá de levar o nome "historial\_grupo\_acrónimo" (a palabra acrónimo debe substituírse polo acrónimo do grupo/unidade).
- 2.4 Os CV dos/das investigadores/as que se sometan a avaliación, incluídos no arquivo referido no punto 4 do apartado 2.2, deberán presentarse en arquivos separados, identificados cos seus nomes e apelidos, e todos eles incluídos nun único arquivo ZIP.
- 2.5 Aquelas unidades, grupos ou investigadores/as individuais que desexen manifestar o posible conflito de intereses dalgúns posibles avaliadores externos concretos, deberán xustificalo razoadamente. Con tal fin poderán anexar á solicitude o arquivo referido no punto 5 do apartado 2.2, chamado "RECUSACION\_acrónimo" do grupo ou unidade ou "RECUSACION\_nome" do/da investigador/a individual, que conterá un informe breve e claro onde se indiquen os posibles avaliadores externos con respecto aos cales desexan manifestar a súa recusación, expoñendo razoadamente a xustificación da mesma. A comisión de investigación valorará o informe de recusacións e lle dará, de así o decidir, curso á SCE-AEI.
- 2.6 No caso de unidades e grupos, tan só se poden someter a avaliación os currículos dos membros do colectivo (categorías M1–M7 do catálogo de investigación).
- 2.7 O prazo de presentación de solicitudes para a convocatoria de 2019 abrirase ás 10h do día 26 de xullo e pecharase ás 14h do 27 de setembro de 2019.
- 2.8 No prazo máximo de 15 días a partir da data de finalización da presentación de solicitudes, o Servizo de Investigación publicará no taboleiro electrónico da sede electrónica a listaxe dos grupos/unidades e investigadores/as que teñan completa a súa documentación, e abrirá un prazo doutros 10 días para que se poidan emendar os erros e/ou completar a documentación.
- 2.9 As unidades, grupos e investigadores/as individuais que non foran avaliados nas convocatorias anteriores e que non se sometan a avaliación en 2019, renuncian a calquera financiamento para a actividade investigadora por parte da UDC ate que sexan avaliados.

## Terceira: Proceso de avaliación

3.1. Rematado o prazo de presentación de solicitudes, o Servizo de Investigación enviará á SCE-AEI todas as solicitudes, que serán avaliadas segundo os criterios que se presentan nos anexos II e III, respectivamente para colectivos e investigadores/as individuais. Estes anexos amosan os formularios de avaliación que usarán os/as avaliadores/as da SCE-AEI, e se corresponden co formato dos informes finais que se recibirán unha vez avaliados. No propio



informe aparecen os criterios de avaliación que se lles pide aos avaliadores/as que sigan. Para os efectos desta avaliación, un grupo/unidade está composto, tan só, polas persoas das que se achega o currículo, e non polo total de membros do colectivo que aparecen no catálogo da UDC.

- 3.2 Cada solicitude será avaliada independentemente por dous/dúas expertos/as de fóra de Galicia, que examinarán tanto o historial do colectivo como os currículos que se acheguen. En caso de que houbera discrepancia entre estas avaliacións, a SCE-AEI encargará unha terceira avaliación independente antes de elaborar o informe final, que resumirá os informes realizados sobre o grupo polos dous ou tres avaliadores/as.
- 3.3 Agás a valoración global do grupo ou unidade, que se fará nunha escala de 0 a 50, todos os criterios de avaliación do grupo/unidade, así como os currículos dos seus membros e os de investigadores/as individuais, se valorarán nunha escala cualitativa de 5 tramos (A–E), definida nos anexos II e III. No caso de investigadores/as individuais, o informe constará dun parágrafo expoñendo as fortalezas e debilidades do investigador/a a modo de recomendacións para mellorar o seu CV, ademais dunha puntuación cualitativa na dita escala A–E.

#### Cuarta: Alegacións e reavaliacións

- 4.1 Unha vez recibido o informe de avaliación da SCE-AEI abrirase un prazo de 15 días para que os grupos/unidades ou investigadores/as individuais poidan facer as alegacións oportunas. As alegacións especificaranse nun documento dirixido á SCE-AEI, que lle será achegado ao Servizo de Investigación mediante entrada por rexistro oficial da UDC, preferentemente o telemático da sede electrónica. Cada grupo/unidade só poderá presentar un único escrito de alegación, que deberá ir asinado pola persoa que coordine o colectivo (asinado electrónicamente no caso de usar o rexistro electrónico), e recollerá todas as desconformidades coas avaliacións recibidas de todos os membros do grupo ou unidade.
- 4.2 No escrito de alegación argumentaranse as razóns polas que se está en desacordo cos diferentes aspectos das avaliacións recibidas. O escrito de alegación debe detallar de xeito directo, sucinto e claro cada un dos elementos de valoración cos que se está en desacordo e as razóns dese desacordo en base aos méritos presentados na solicitude orixinal.
- 4.3 As alegacións recibidas serán reenviadas directamente a SCE-AEI que procedera á súa valoración e elaboración dun informe de resposta para o que, de ser preciso, recorrerá a novos expertos que avalíen os méritos que se tiñan presentado inicialmente.
- 4.4 De persistir as discrepancias con respecto á resposta á alegación, o grupo, unidade ou investigador/a poderá presentarse a convocatoria do ano seguinte, para ser "reavaliado". Nese proceso de reavaliación, que se rexerá por idénticas bases que o proceso de avaliación



ordinaria, tamén se garante o dereito a presentar alegacións, mais o grupo/unidade ou investigador/a individual xa non se poderá reavaliar de novo ao ano seguinte.

4.5 A efectos de reavaliación, os grupos ou unidades non se poderán disgregar nin fusionar, non permitíndose en ningún caso a reavaliación de investigadores/as membros do grupo ou unidade de xeito individual.

### Quinta: Financiamento dos grupos, unidades e investigadores/as individuais

- 5.1 No caso de grupos e unidades de investigación obterase un coeficiente base multiplicando a puntuación final obtida polo colectivo pola suma dos coeficientes de ponderación de cada un dos membros avaliados, consonte á seguinte correspondencia: cualificacións A e B: 1; cualificación C: 0,85; cualificación D: 0,75; cualificación E: 0. Este coeficiente base resultante usarase na asignación do financiamento durante os tres anos seguintes ao da avaliación. No caso de que se decida someterse a reavaliación, o coeficiente da primeira avaliación utilizarase como base para o cálculo do financiamento do ano da reavaliación, e a puntuación obtida na reavaliación, sexa superior ou inferior, usarase para obter o coeficiente base para o cálculo do financiamento durante os tres anos seguintes
- 5.2 No caso de investigadores/as individuais, a cualificación obtida dará lugar directamente ao coeficiente base para o calculo do financiamento, segundo esta escala de correspondencias: A: 40 puntos, B: 30 puntos; C: 20 puntos; D: 10 puntos. A cualificación cualitativa de E non dará lugar a financiamento.
- 5.3 Anualmente os fondos que se dediquen a financiamento basal de grupos, unidades e investigadores/as repartiranse de xeito proporcional aos coeficientes base obtidos polos mesmos na última avaliación activa que teñan, entendendo por avaliación activa a última dispoñible que non teña mais de 3 anos de antigüidade.
- 5.4 Cando un membro dun grupo con cualificación superior a E marcha dun grupo ou unidade para converterse en investigador/a individual, unirse a outro grupo ou unidade, ou deixar o servizo activo na UDC, o coeficiente base dese grupo nos anos seguintes será a puntuación obtida polo grupo na súa última avaliación activa multiplicada pola suma dos coeficientes de ponderación dos membros que fiquen no grupo. Noutras palabras, o grupo terá un coeficiente menor como resultado da marcha de membros. A mesma regra será aplicábel á división dun grupo en dous o mais grupos ou unidades: cada nova entidade terá como coeficiente o resultado de multiplicar a puntuación obtida polo grupo orixinal na súa última avaliación activa pola suma dos coeficientes de ponderación dos membros que cada novo grupo ou unidade vaia a ter.

Doutra banda, un/unha investigador/a que abandona un colectivo para se converter en investigador/a individual obterá o financiamento que lle corresponde a un investigador/a individual que teña a súa mesma cualificación (entre A e D). Se ao saír dun colectivo unha persoa, con cualificación entre A e D, intégrase noutro grupo ou unidade, ao ano seguinte o



seu novo grupo ou unidade obterá como coeficiente base o resultado de multiplicar a puntuación do grupo na súa última avaliación activa pola suma dos coeficientes de ponderación incluíndo aos seus novos membros. Finalmente cando se cree un novo grupo ou unidade a partir de persoas que son investigadores/as individuais e/ou membros disgregados de diferentes grupos ou unidades, o coeficiente base da nova agrupación será a suma dos coeficientes base de cada un dos membros do novo grupo coa correspondencia sinalada no punto 5.2, entre a escala A-D de valoración individual dos/as investigadores/as e a escala de puntuacións. Cando se fusionen dous o máis grupos, o seu coeficiente base se calculará como está descrito no punto 5.1, tomando como puntuación do novo grupo a media ponderada das puntuacións de cada subgrupo que se fusiona, segundo os coeficientes de ponderación dos correspondentes subgrupos.

## Sexta: Aceptación das bases

A participación nesta convocatoria implica a aceptación das súas bases, sen prexuízo da posibilidade de interpor un recurso de alzada ante o reitor, no prazo dun mes a contar dende o día seguinte ao da súa publicación.

A Coruña, a 22 de xullo de 2019

Salvador Naya Fernández Vicerreitor de Política Científica, Investigación e Transferencia



# ANEXO I

DESCRITORES DAS ÁREAS TEMÁTICAS DA AXENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN





## DESCRIPTORES DE LAS AREAS TEMÁTICAS DE LA AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN

## CIENCIAS MATEMÁTICAS, FÍSICAS, QUÍMICAS E INGENIERÍAS

## CTQ / Ciencias y tecnologías químicas

El área abarca la investigación fundamental u orientada, desde el nivel molecular al macroscópico, los aspectos sobre la composición de la estructura, preparación y propiedades de las substancias naturales y sintéticas o muestras que las contienen, las interacciones y transformaciones que experimentan, el mecanismo de las mismas, la instrumentación para su análisis y la metodología experimental y/o teórica requerida para su estudio.

Incluye también la investigación dirigida a la descripción de los fenómenos físicos, químicos y biológicos implicados en los procesos de producción, fabricación y separación, y a la búsqueda de mejoras en la concepción o en el funcionamiento de las operaciones físicas, químicas o bioquímicas que componen los procesos industriales. También se incluye la investigación de nuevos procesos alternativos y en tecnologías y procesos medioambientales dirigidos a disminuir la contaminación en origen o a paliar sus efectos, incluyendo su estudio desde nivel de laboratorio a su escalado a nivel de planta piloto, desarrollando y dimensionando reactores y equipos de separación, aplicando la simulación y optimización de procesos, el desarrollo de los sistemas de control.

#### Subáreas

IQM / Ingeniería química QMC / Química

#### EYT / Energía y transporte

Engloba las investigaciones que tienen como objetivo generar el conocimiento y las tecnologías necesarias para garantizar un suministro energético eficiente y respetuoso con el medio ambiente, así como la generación de nuevos conocimientos que permitan el desarrollo de técnicas novedosas de diseño y gestión de sistemas de transporte, tanto público como privado, urbano como interurbano, de pasajeros como de mercancías, en cualquiera de sus modos posibles: automoción, ferroviario, aéreo y marítimo.

Abarca proyectos relacionados con el desarrollo e implementación de las energías renovables que incluyen proyectos relacionados con la energía solar en cualquiera de sus formas y la energía eólica, relacionados tanto con el desarrollo de nuevos componentes como con el desarrollo de tecnologías de almacenamiento, gestión e integración en las redes convencionales. Así mismo se incluyen proyectos relacionados tanto con la energía marina y proyectos cuya investigación está dirigida a la mejora de la eficiencia en la operación de los distintos sistemas de transporte, la reducción de sus





costes y de los impactos ambientales y sociales asociados a su actividad. También se incluyen proyectos de carácter transversal con otras áreas de gestión como tecnologías químicas, materiales, ingenierías o arquitectura, entre otras, desde planteamientos orientados al uso energético y no sólo conceptual.

#### Subáreas

ENE / Energía
TRA / Transporte

### FIS / Ciencias físicas

Cubre los aspectos tanto fundamentales como aplicados de la física, abordando aspectos de la estructura de la materia y sus propiedades ópticas, mecánicas, acústicas, electrónicas y de transporte; física atómica molecular y óptica; física cuántica, información y computación cuánticas; física estadística, sistemas complejos y fenómenos no-lineales; fluidos; nanociencia y nanotecnología; óptica y fotónica; física médica y biofísica. Se abordarán aspectos aplicados de la física, incluidos aquéllos en la frontera con otras disciplinas. Engloba asimismo investigación teórica y experimental de las partículas fundamentales de la materia, física subatómica y nuclear. explotación científica de experimentos realizados en grandes instalaciones internacionales e investigación en fusión nuclear (CERN, ApPEC y NuPECC). Se incluye la investigación espacial y de desarrollo de instrumentación para misiones espaciales, Sistemas Globales de Navegación por Satélite y de los satélites de observación de la Tierra, la experimentación en la Estación Espacial Internacional, en globos estratosféricos y en torres de caída libre, entre otros. Engloba los estudios de los cuerpos celestes y del Universo, así como los desarrollos tecnológicos precisos para su observación. Estas investigaciones, ya sean teóricas u observacionales, pueden adoptar un punto de vista mecánico, físico, químico, astrobiológico o astrogeológico, y pueden estar dirigidas al Sol, el Sistema Solar, los exoplanetas, las estrellas, la materia interestelar, las galaxias, los cúmulos de galaxias y la Cosmología. Se consideran todas las tecnologías involucradas en la observación astronómica contemporánea desde Tierra, la investigación espacial y el desarrollo de instrumentación para misiones espaciales, así como el desarrollo y aplicación de técnicas computacionales y modelización de datos astronómicos, experimentos en la Estación Espacial Internacional, globos estratosféricos, entre otros.

#### Subáreas

AYA / Astronomía y astrofísica ESP / Investigación espacial FFP / Física fundamental y de partículas

FYA / Física y sus aplicaciones





## MAT / Ciencias y tecnologías de materiales

El área comprende toda la investigación relacionada con el diseño, preparación, caracterización y aplicación de materiales. Su tema central es la relación entre estructura (a cualquier escala de longitud) y propiedades. Siendo un campo marcadamente interdisciplinar, suele involucrar en los proyectos que aborda elementos tanto teóricos como experimentales de la física y la química, presentando en numerosas ocasiones aspectos relacionados con la biología y la ingeniería. Los objetivos que se persiguen son tanto de carácter fundamental, centrados en la generación de nuevo conocimiento, como aplicado, orientados a la obtención de nuevos materiales que pueden mejorar la calidad de vida de las personas.

Las subáreas en las que se encuentra dividida engloban, en su conjunto, la práctica totalidad de la actividad que se desarrolla en nuestro país en ciencia y tecnología de materiales, considerando que ciertos ámbitos, como el de los materiales para biomedicina o para la energía y medio ambiente, presentan características comunes con las subáreas dedicadas a materiales funcionales y estructurales. Dentro del área de materiales se lleva a cabo en la actualidad gran parte de la investigación en nanociencia y nanotecnología.

#### Subáreas

BMA / Materiales para biomedicina

MEN / Materiales para la energía y el medio ambiente

MES / Materiales estructurales

MFU / Materiales con funcionalidad eléctrica, magnética, óptica o térmica.

#### MTM / Ciencias matemáticas

Al área de Matemáticas le corresponde el ámbito de investigación que abarca tanto el desarrollo de las matemáticas en sí mismas, como su aplicación y transferencia hacia el resto de áreas. Dicho ámbito incluye: el álgebra y la teoría de números, el análisis matemático, la estadística e investigación operativa, la geometría y topología y la matemática aplicada.

# PIN / Producción industrial, ingeniería civil e ingenierías para la sociedad

Engloba líneas de investigación, tanto fundamentales como aplicadas, en el ámbito del diseño y la producción industrial y de las ingenierías Mecánica, Naval y Aeronáutica, Eléctrica, Electrónica y Automática, incluyendo métodos analíticos, numéricos y experimentales. También engloba las investigaciones del ámbito de la Ingeniería Biomédica en lo que se refiere a la aplicación de los principios y métodos propios de la ingeniería para la solución de problemas en biología y medicina, métodos de valoración, diagnóstico y rehabilitación, desarrollo de sensores, procesado de imágenes, telemedicina, robótica, entre otros.





El área incluye también las investigaciones del ámbito de la Ingeniería civil y Arquitectura, la planificación, diseño, construcción, conservación y control de las infraestructuras civiles, así como la relativa a las construcciones arquitectónicas, urbanismo y ordenación del territorio.

#### Subáreas

IBI / Ingeniería biomédica
ICA / Ingeniería civil y arquitectura
IEA / Ingeniería eléctrica, electrónica y automática
INA / Ingeniería mecánica, naval y aeronáutica

## TIC / Tecnologías de la información y de las comunicaciones

El área cubre las tecnologías para el desarrollo de dispositivos y sistemas electrónicos y fotónicos de forma general, que pueden ser aplicados en múltiples ámbitos, pero que se caracterizan por su desarrollo tecnológico, así como las tecnologías orientadas al manejo y transferencia de información utilizando típicamente señales electromagnéticas a través de cables y medios inalámbricos, y dispositivos electrónicos y ópticos para su gestión, transmisión, recepción y encaminamiento. Incluye los procesos micro y nanoelectrónicos e integración de nuevos materiales funcionales, tecnologías, simulación y modelización para componentes electrónicos, integración heterogénea de microsistemas, micro/nano sensores y actuadores, lab-on-a-chip, dispositivos de potencia y fotovoltaicos, dispositivos para alta frecuencia (THz), electrónica impresa y orgánica, dispositivos y sensores ópticos, fotónicos, plasmónicos y basados en fibras ópticas, tecnologías de integración 3D, circuitos y sistemas. El área incluye igualmente la investigación sobre métodos y procedimientos para el procesamiento de señales (audio, video, biológicas, de comunicaciones...) y el tratamiento de la información en ellas contenida, las tecnologías de capa física: medios de transmisión, circuitos electrónicos analógicos y digitales para comunicaciones, sistemas radiantes, subsistemas de radiofrecuencia, tecnologías de comunicaciones ópticas y las tecnologías de red: protocolos de comunicaciones, arquitecturas de Internet, ingeniería de tráfico, definición por software de redes, seguridad y gestión de redes.

El área engloba también las investigaciones relacionadas con los fundamentos de la computación, incluyendo el diseño y análisis de algoritmos secuenciales, paralelos o distribuidos, la teoría de la computación, los métodos formales o los lenguajes de programación. Comprende también la ingeniería del software y las bases de datos, incluyendo, la ingeniería de requisitos, el modelado y diseño de software, las pruebas de software, la arquitectura de sistemas software o los sistemas orientados a servicios. Engloba, igualmente, la arquitectura de computadores, la computación de altas prestaciones, los sistemas distribuidos, las redes de computadores, tanto las locales como las no locales, y la seguridad de los sistemas. Asimismo incluye los sistemas inteligentes, el aprendizaje computacional, el reconocimiento de formas y el procesamiento del lenguaje natural. Por último, también engloba los sistemas





multimedia, la informática gráfica, la geometría computacional, la realidad virtual, la realidad aumentada o el procesamiento de imagen.

#### Subáreas

INF / Ciencias de la computación y tecnología informática MNF / Microelectrónica, nanotecnología y fotónica TCO / Tecnologías de las comunicaciones

#### **CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES**

### **CSO / Ciencias sociales**

El área de Ciencias Sociales incluye investigaciones donde se abordan objetos y objetivos científicos con los planteamientos epistemológicos y las metodologías características de las ciencias sociales. Estas investigaciones se relacionan con las disciplinas de Sociología, Demografía, Trabajo Social y Servicios Sociales, Antropología Social, Ciencia Política y de la Administración, Políticas públicas, Periodismo, Comunicación Audiovisual y Publicidad, Biblioteconomía y Documentación, Geografía Humana, Análisis Geográfico Regional, Geografía Urbana y Estudios feministas, de las mujeres y de género.

#### Subáreas

COM / Comunicación
CPO / Ciencia política
FEM / Estudios feministas, de la mujeres y de género
GEO / Geografía
SOC / Sociología y antropología social

## **DER / Derecho**

El área de Derecho comprende todos los sectores del ordenamiento jurídico y sus disciplinas científicas, tanto las tradicionalmente incluidas bajo los epígrafes Derecho Público y Derecho Privado (derecho administrativo, derecho civil, derecho constitucional, derecho del trabajo y de la Seguridad Social, derecho eclesiástico del Estado, derecho financiero y tributario, derecho internacional privado, derecho internacional público y relaciones internacionales, derecho mercantil, derecho penal, derecho procesal, derecho romano, filosofía del derecho, historia del derecho), como las de más reciente aparición, que todavía muestran una fuerte conexión con las anteriores (a título de ejemplo, derecho ambiental, derecho autonómico, derecho de la Unión Europea, derecho del comercio internacional, derecho deportivo, derecho informático, derecho migratorio, derecho militar, derecho penitenciario, derecho sindical, etc.), además de las afines, complementarias y auxiliares (como derecho comparado, medicina legal o sociología del derecho, entre otras) cuando la vertiente jurídica sea





relevante. También comprende disciplinas fronterizas, transversales y emergentes cuando planteen investigaciones interdisciplinarias o en las fronteras del conocimiento relacionadas con el Derecho. Los estudios que se adscriban al área de Derecho pueden ser de ámbito local, autonómico, nacional, internacional o comparado, con un enfoque estrictamente jurídico (involucrando una o varias disciplinas jurídicas) o bien interdisciplinario (cruzando los límites tradicionales entre disciplinas de distintas áreas, como ocurre con el análisis económico del derecho, la aplicación de la perspectiva de género al derecho o la bioética, por ejemplo).

## ECO / Economía

Abarca la investigación teórica y metodológica esencial para el diseño de herramientas y modelos de los fenómenos económicos y sociales. Incluye la teoría de juegos, la teoría de la decisión, los métodos de la economía experimental, la econometría, el diseño y la metodología de las encuestas, los algoritmos de predicción y la economía computacional. Engloba asimismo la investigación teórica y empírica en las distintas áreas del análisis económico. Se incluyen las investigaciones orientadas a una mejor comprensión de los procesos e instituciones de las economías española, europea y del resto del mundo, la investigación en los campos de la economía de la empresa y las finanzas (business studies), incluyendo las áreas de contabilidad y marketing, así como los estudios sobre estrategia, organización, personal, tecnología e innovación de las empresas. Finalmente, la investigación en todas las áreas de las finanzas, la valoración de activos y derivados, la intermediación financiera, la gestión de riesgos y el análisis de carteras son materias del área.

#### Subáreas

EYA / Economía y sus aplicaciones EYF /Empresas y finanzas MAE / Métodos del análisis económico

#### EDU / Ciencias de la educación

La finalidad de la investigación en educación es generar nuevos conocimientos sobre los sistemas e instituciones educativas, los procesos de enseñanza-aprendizaje y su organización y contexto. Entre sus objetivos está la generación de conocimiento basada en la descripción, comprensión y explicación del aprendizaje que tiene lugar en distintas etapas de la vida tanto en contextos formales como no formales. La investigación en educación puede ser teórica y empírica e incluye el desarrollo de estrategias y métodos que favorezcan la enseñanza y el aprendizaje, las didácticas específicas, la formación de profesores, los contextos socio-políticos y tecnológicos, las acciones institucionales, las orientaciones y prácticas de acción tutorial.





## FLA / Cultura: filología, literatura y arte

Engloba investigaciones sobre las literaturas, la teoría de la literatura y la literatura comparada, las bellas artes, las artes escénicas, la arquitectura, los estudios visuales, la musicología y la historia del arte de todas las épocas, y su relación con la cultura, la historia y la sociedad en las que se inscriben; ediciones críticas de textos y documentos, su conservación, reconstrucción y fijación; trabajos filológicos, paleográficos y de interpretación sobre las lenguas y culturas clásicas y del Mediterráneo y Oriente próximo; la conservación, difusión y gestión patrimonial de las manifestaciones artísticas, su museística y museografía, desde todas las perspectivas metodológicas. Recoge estudios de la cultura popular en sus diversas vertientes y manifestaciones artísticas y literarias. Integra proyectos de humanidades digitales para todos los ámbitos mencionados.

#### Subáreas

ART / Arte, bellas artes, museística LFL / Literatura, filología, lenguas y culturas antiguas y estudios culturales

## MLP / Mente, lenguaje y pensamiento

Engloba investigaciones sobre las lenguas y el lenguaje en sus varios niveles y desarrollos metodológicos y técnicos, desde la lingüística teórica, la variación y el cambio lingüístico, los estudios descriptivos y cuantitativos sobre las lenguas naturales modernas y antiguas, la lingüística computacional y la experimental, hasta la lingüística aplicada, la psicolingüística y los estudios sobre adquisición y producción del lenguaje, la enseñanza de lenguas y las humanidades digitales. Se incluyen también la traducción e interpretación y las investigaciones diacrónicas lingüísticamente orientadas e integra proyectos de humanidades digitales para los ámbitos mencionados. Por otro, engloba investigaciones centradas en los problemas ontológicos, epistemológicos y normativos en los distintos ámbitos del pensamiento y de la actuación humana, y en diferentes espacios de la sociedad y de la cultura, desde las ciencias a las artes, atendiendo a la variedad de metodologías y propuestas teóricas de las diferentes tradiciones y escuelas filosóficas. Se ocupa de cuestiones relativas a la estructura última de la realidad, al conocimiento en sus distintas formas y aplicaciones, al valor y al sentido de la existencia humana; y se encamina hacia una comprensión de la experiencia y de las prácticas culturales desde una perspectiva reflexiva y crítica.

#### Subáreas

FIL / Filosofía LYL / Lingüística y lenguas

PHA / Estudios del pasado: historia y arqueología





Abarca el estudio de todas las etapas históricas de la humanidad (prehistoria, historia antigua, historia medieval, historia moderna, historia contemporánea) hasta el mundo actual, en todas sus aproximaciones metodológicas y diversidad temática (política, sociedad, economía, cultura, religión, etc.), incluyendo sus realizaciones culturales y patrimonio. Comprende también el análisis de todos esos períodos mediante la arqueología, la etnoarqueología, la arqueometría, las tecnologías geoespaciales y de la información. Engloba igualmente las ciencias y técnicas historiográficas, la historia del género, la historia de América, los estudios acerca de la memoria histórica y poscoloniales. Integra proyectos de humanidades digitales para los ámbitos mencionados.

#### Subáreas

ARQ / Arqueología HIS / Historia

## PSI / Psicología

Incluye proyectos sobre los procesos de aprendizaje, cognitivos, emocionales, motivacionales, de personalidad, interpersonales y sociales en el ser humano, así como los métodos para su medición e intervención. El objetivo fundamental es comprender el papel individual o colectivo de estos procesos, así como sus bases psicológicas, contextuales y biológicas y su desarrollo desde la infancia hasta la vejez. Abarca el estudio de las estrategias de intervención psicológica en diferentes ámbitos de la actividad humana como el diagnóstico, tratamiento y prevención de los trastornos mentales, la salud, la familia, el trabajo, la educación, el comportamiento ambiental, la actividad física y deportiva, las organizaciones, las situaciones de conflicto y riesgos psicosociales, la psicología jurídica o la psicología política. El área engloba la investigación de la psicología básica y experimental (aprendizaje, memoria, percepción, atención, lenguaje, pensamiento, inteligencia, motivación, emoción, cognición social); de las bases biológicas del comportamiento y la mente (psicobiología, neuropsicología, neurociencia cognitiva y afectiva, psicología fisiológica, psicofarmacología y etología); de la psicología de la personalidad, la psicología clínica y de la salud, donde se abordan procesos psicopatológicos y trastornos mentales y del comportamiento, así como el desarrollo de instrumentos de psicodiagnóstico y métodos de intervención psicoterapéutica; de la psicología social, que aborda el estudio de la interacción social entre individuos y entre grupos en diversos contextos sociales, abarcando el estudio de las actitudes, normas, prejuicios, conflicto, discriminación e influencia social, comportamiento colectivo, violencia, comportamiento pro-social, así como el contexto del trabajo, la conducta organizacional, y el desarrollo de recursos humanos; de la psicología evolutiva y del desarrollo, que abordan procesos de cambio comportamental y/o cognitivo a lo largo del ciclo vital, y la investigación en el ámbito de la psicología de la educación; de las metodologías de las ciencias del comportamiento y psicometría, que son transversales a todos estos ámbitos de la psicología.





#### **CIENCIAS DE LA VIDA**

## BIO / Biociencias y biotecnología

El área abarca las investigaciones sobre las bases moleculares y estructurales de las funciones biológicas y sus interrelaciones, desde el nivel molecular al del organismo, en cualquier ser vivo. Incluye estudios básicos de biología molecular y celular, genética, bioquímica, microbiología, virología, fisiología, neurobiología y desarrollo, inmunología y biología computacional, estructural y de sistemas, con la excepción de aquéllos cuyo objetivo principal esté directamente relacionado con patologías y/o pretenda mejorar la salud humana o la agroalimentación. También incluye la investigación orientada al desarrollo de productos biotecnológicos, pudiendo tener campos de origen o aplicación también en otras áreas (por ejemplo, los relacionados con los biosensores, biomarcadores, biocomputación, nanobiotecnología, biotransformaciones, proteínas de interés industrial o vacunas). Esta área contempla tanto las investigaciones básicas en el ámbito como aquellas que persiguen acciones de transferencia. Se valoran también los proyectos interdisciplinares y/o de frontera.

#### Subáreas

BIF / Biología integrativa y fisiología BMC / Biología molecular y celular BTC / Biotecnología

### BME / Biomedicina

Se trata de un programa transversal de investigación en el área de salud. Abarca el estudio de los mecanismos etiopatogénicos de la mayor parte de las patologías relevantes en la sociedad, incluyendo enfermedades del sistema nervioso, cardiovasculares, gastrointestinales, metabólicas, tumorales, inflamatorias e infecciosas. El programa pone especial énfasis en la caracterización de las bases celulares, moleculares y genéticas implicadas en la génesis y desarrollo de distintas enfermedades, así como en los avances diagnósticos y farmacológicos, y en las nuevas terapias. A diferencia de otros programas de investigación clínica en el área de salud, que no persiguen necesariamente un mejor conocimiento de mecanismos que causan la enfermedad, el programa tiene un claro eje molecular, celular y fisiopatológico, siendo prioritaria la búsqueda e identificación de mecanismos moleculares que subyacen a las enfermedades. El carácter transversal reside en su enfoque multidisciplinar, que incluye el desarrollo de una variedad de tecnologías, como las "ómicas", y su aplicación al estudio de la patología.

# Subáreas

CAN / Cáncer

DPT / Herramientas diagnósticas, pronosticas y terapéuticas

ESN / Enfermedades del sistema nervioso

FOS / Fisiopatología de órganos y sistemas





IIT / Inmunidad, infección y nuevas terapiasMCL / Medicina clínica(\*)

## CAA / Ciencias agrarias y agroalimentarias

Distintas organizaciones internacionales indican que alrededor del 50 % de la superficie de la Tierra se dedica a la agricultura, 37 % corresponde a masas forestales, 12 % son terrenos marginales y el 1 % representan zonas urbanas. Con el crecimiento de la población mundial, el reto de la humanidad es el de garantizar una alimentación saludable y segura mediante una agricultura y producción animal novedosa y competitiva, dentro de un escenario global y climático cambiante. La investigación en Ciencias agrarias y agroalimentarias persigue contribuir a la sostenibilidad y la economía circular de los sistemas agrarios y naturales, abordando investigación fundamental y dirigida. La subárea de "Agricultura y Forestal" contempla estudios de cultivos hortícolas, herbáceos, leñosos, sistemas de producción forestales y economía agraria. Las actividades de investigación en esta subárea incluyen estudios sobre el manejo y las interacciones entre los sistemas suelo-aguaplanta-atmósfera en relación con la producción y calidad de los cultivos, efectos de estreses bióticos y abióticos en las cosechas, lucha biológica contra plagas y enfermedades, mejora genética de plantas y conservación de recursos fitogenéticos, fisiología, nutrición y bioquímica vegetal, biotecnología vegetal, biología molecular de plantas de interés en agricultura y sistemas modelos. La subárea de "Ganadería y Acuicultura" cubre aspectos de investigación fundamental y aplicada en especies de animales domésticos y de utilidad productiva, pero también, en determinados casos, en fauna silvestre. El enfoque metodológico es multidisciplinar, con un fuerte protagonismo de la experimentación animal. Abarca la investigación referida a la sanidad, producción, nutrición, reproducción y genética de especies animales de interés para la ganadería, la acuicultura y la fauna silvestre, aunque también se contemplan estudios farmacológicos, toxicológicos, de medicina interna y cirugía y otras temáticas relacionadas. Los productos de las dos subáreas anteriores dan lugar a una amplia variedad de alimentos, siendo la subárea de "Ciencia y Tecnología de Alimentos" la que aborda las investigaciones referidas a la obtención y conservación de los alimentos, así como a la evaluación física, química y funcional de los mismos y/o sus componentes. Se atiende globalmente a la calidad, trazabilidad y autenticidad de los alimentos, así como a la seguridad alimentaria. Esta subárea abarca igualmente investigaciones relativas a la nutrición, el metabolismo y la funcionalidad de los componentes de los alimentos, y más específicamente, sus efectos en la salud humana.

#### Subáreas

ALI / Ciencia y tecnología de alimentos AYF / Agricultura y forestal GYA / Ganadería y acuicultura





### CTM / Ciencias y tecnologías medioambientales

El área de CTM abarca varias subáreas con el denominador común de investigaciones relacionadas con los procesos ecológicos y medioambientales relacionados con el cambio global y climático. Desde los aspectos más fundamentales, considerados en BDV, MAR y POL, con enfoques sobre los procesos evolutivos que han generado la biodiversidad a todos los niveles de organización, desde los genes, poblaciones y especies hasta las comunidades y ecosistemas y sus interacciones con la actividad humana. Incluye también el desarrollo de tecnologías orientadas a la gestión, conservación y restauración de hábitats terrestres y marinos degradados o especies en peligro de extinción, incluyendo el desarrollo de herramientas y plataformas de observación, instrumentos de gestión y la investigación geológica y geofísica del medio terrestre (CTA). Abarca asimismo los aspectos básicos y tecnológicos relacionados con los sistemas marinos (CTM-MAR), tanto en su componente abiótica como biótica y las interacciones con los sistemas terrestre y atmosférico. CTM es un área multidisciplinar, que integra múltiples aspectos de los ambientes terrestres (BDV, CTA, POL), acuáticos y marinos (MAR, POL, CTA) de la biosfera, incluyendo: geodesia; geología; geodinámica; geofísica; astronomía y astrofísica; oceanografía; glaciología y criosfera; volcanología; geoquímica; interacción atmósferatierra-océano; modelización; biología; ecología; hidrología y limnología; microbiología; estudios faunísticos y productos naturales; ciclos biogeoquímicos; procesos y mecanismos de especiación; biodiversidad; edafología; física atmosférica y clima. Asimismo, los aspectos tecnológicos y aplicados al desarrollo sostenible y retos ante el cambio global y climático son abordados en las subáreas TMA y CYA; incluyen: transporte y urbanización sostenibles, contaminantes, energías alternativas, procesos de reciclado de residuos, contaminación atmosférica, desarrollo de bases científicas para la regulación de emisiones y para la elaboración e implementación de las nuevas directivas europeas de calidad del aire, procesos atmosféricos de cambio climático, eventos extremos del clima, entre otros.

#### Subáreas

BDV / Biodiversidad
CTA / Ciencias de la tierra y del agua
CYA / Clima y atmósfera
MAR / Ciencias y tecnologías marinas
POL / Investigación polar
TMA / Tecnologías medioambientales

#### Notas:

Las áreas Derecho, Ciencias de la Educación, Psicología y Ciencias Matemáticas no tienen subáreas identificadas (eventualmente se podrán incluir en las aplicaciones informáticas).

(\*) La subárea de Medicina clínica (MCL) solo será visible en algunas convocatorias externas a la Agencia (FIS, AECC, etc.)





ANEXO. Áreas y subáreas temáticas							
Ciencias matemáticas, físicas, químicas e ingenierías (CMIFQ)							
CTQ	Cioncias y tocnologías guímicas	IQM	Ingeniería química				
CIQ	Ciencias y tecnologías químicas	QMC	Química				
EYT	Energía y transporte	ENE	Energia				
LII	петум у папъроне	TRA	Transporte				
		AYA	Astronomía y astrofísica				
FIS	Ciencias fisicas	ESP	Investigación espacial				
''0		FFP	Física fundamental y de partículas				
		FYA	Física y sus aplicaciones				
		BMA	Materiales para biomedicina				
MAT	Ciencias y tecnologías de materiales	MEN	Materiales para la energía y el medioambiente				
"" \		MES	Materiales estructurales				
		MFU	Materiales con funcionalidad eléctrica, magnética, óptica o térmica				
MTM	Ciencias matemáticas	MTM	Ciencias matemáticas				
	Producción industrial, ingeniería civil e ingenierías para	IBI	Ingeniería biomédica				
PIN		ICA	Ingeniería civil y arquitectura				
' "	la sociedad	IEA	Ingeniería eléctrica, electrónica y automática				
		INA	Ingeniería mecánica, naval y aeronáutica				
		INF	Ciencias de la computación y tecnología informática				
TIC	Tecnologías de la información y de las comunicaciones	MNF	Microelectrónica, nanotecnología y fotónica				
		TCO	Tecnologías de las comunicaciones				
	Ciencias social	les y hum	anidades (CSH)				
		COM	Comunicación				
		CPO	Ciencia política				
CSO	Ciencias sociales	FEM	Estudios feministas, de las mujeres y de género				
		GEO	Geografia				
		SOC	Sociología				
DER	Derecho	DER	Derecho				
		EYA	Economía y sus aplicaciones				
ECO	Economía	EYF	Empresas y finanzas				
		MAE	Métodos de análisis económico				
EDU	Ciencias de la educación	EDU	Ciencias de la educación				
ГІА		ART	Arte, bellas artes, museística				
FLA	Cultura: filología, literatura y arte	LFL	Literatura, filología, lenguas y culturas antiguas y estudios culturales				
MID	Mark Inc. 2. Comments	FIL	Filosofia				
MLP	Mente, lenguaje y pensamiento	LYL	Lingüística y lenguas				
5	Estudios del pasado: historia y arqueología	ARQ	Arqueología				
PHA		HIS	Historia				
PSI	Psicología	PSI	Psicología				
		as de la v					
			Biología integrativa y fisiología				
BIO	Biociencias y biotecnología	BMC	Biología molecular y celular				
	l l l l l l l l l l l l l l l l l l l	BTC	Biotecnología				
<b>—</b>		CAN	Cáncer				
	Biomedicina	DPT	Herramientas diagnósticas, pronósticas y terapéuticas				
		ESN	Enfermedades del sistema nervioso				
BME		FOS	Fisiopatología de órganos y sistemas				
		IIT	Inmunología, infección y nuevas terapias				
		MCL	Medicina clínica				
<b>—</b>	Ciencias agrarias y agroalimentarias	ALI	Ciencias y tecnologías de alimentos				
CAA		AYF					
544			Agricultura y forestal				
		GYA	Ganadería y acuicultura				
		BDV	Biodiversidad				
		CTA	Ciencias de la Tierra y del agua				
CTM	Ciencias y tecnologías medioambientales	CYA	Clima y atmósfera				
	,	MAR	Ciencias y tecnologías marinas				
		POL	Investigación polar				
		TMA	Tecnologías medioambientales				



# **ANEXO II**

INFORME DE AVALIACIÓN DE GRUPOS E UNIDADES



# FECHA **ÁREA TEMÁTICA:**

Universidade da Coruña: Evaluación de Grupos de Investigación 2019						
Referencia: Nombre completo c	Código del colectivo en la UDC: lel grupo:	Acrónimo:				
	ados se otorgará una calificación cualitativa <b>en relación a</b> I <b>lidad,</b> en función de los siguientes indicadores de mérito:	Il período comprendido desde el 1 de				
publicaciones relevan internacional de las mi A: Número significativo de B: Se publica bastante y ex C: Hay abundantes publica D: Número de publicacione	TÍFICA: Se valorará la cantidad (en relación al tam tes en el área científica de que se trate, con e smas. Las escalas de valoración son las siguientes: publicaciones internacionales indexadas, o citadas internacionalme isten obras del grupo bien conocidas en el estado. ciones, pero de escaso impacto, o relativamente pocas, pero con cies algo escaso, pero el grupo está empezando su andadura y tiene por con investigadores de larga carrera profesional, pero con pocas profesional.	special atención a la proyección ente.  ierto impacto. potencial para mejorar.				
científico-tecnológica o valorará muy especial consideración los proy participación sustentad A: Se ha conseguido la competitivos. B: Más de dos proyectos o C: Un proyecto competitivo D: El grupo está formado p	TITIVA: Se valorará, teniendo siempre en consideracide la que se trate, la financiación conseguida en convenente la financiación obtenida en convocatorias intectos cuya ejecución conlleve gestión de fondos poda por convenio o acuerdo). Las escalas son: participación en al menos un proyecto internacional o la directo competitivos, entre estatales y autonómicos, dirigidos o codirigidos o nacional o autonómico dirigido por el grupo. Or investigadores/as jóvenes que sólo han participado en proyectos gadores/as senior, apenas se lograron proyectos en convocatorias o	ocatorias públicas competitivas. Se ternacionales. Sólo se tomarán en or la UDC (dirección, codirección o cción de más de dos proyectos estatales por el grupo.  s de otros grupos (IPs ajenos al grupo).				
términos de contrato actividades de transfer	ECNOLOGÍA/CONOCIMIENTO: Se valorará la activida s y convenios conseguidos con empresas y organis encia para la sociedad o la industria, y la financiación tendrá en cuenta el tamaño del grupo y el área cient	smos públicos, el interés de esas total obtenida. Como en los demás				

de empresas, patentes y registros de propiedad intelectual en explotación serán también valoradas en este apartado. Asimismo, se valorarán otras actividades no remuneradas que supongan una transferencia real de conocimiento y tengan impacto social. Las escalas de valoración de los grupos son:

- A: Se despliega gran actividad de transferencia y/o de difusión del conocimiento, con implicación del grupo en órganos institucionales o en comisiones que asisten en la toma de decisiones políticas fuera de su entorno geográfico más cercano, a nivel nacional o internacional.
- B: Buena actividad de transferencia. Se firman múltiples contratos y/o convenios con empresas u organizaciones para la realización de actividades de transferencia de tecnología o conocimiento, y/o se organizan de forma regular actividades de difusión del conocimiento, y/o hay presencia de miembros del grupo en órganos institucionales o en comisiones que asisten en la toma de decisiones políticas a nivel local o autonómico.
- C: Hay evidencias de que el grupo intenta realizar actividades de transferencia. Se firman algunos contratos o convenios con empresas y organizaciones, o se organizan algunas acciones de difusión del conocimiento, pero es obvio que esas actividades son marginales.
- D: Investigadores/as jóvenes que no han conseguido contratos ni convenios, ni organizado eventos de difusión del conocimiento, pero hay participaciones en esas actividades dirigidas por IPs de otros grupos.
- E: Investigadores/as que llevan ya tiempo en la universidad sin haber realizado labores de transferencia o de difusión del conocimiento, aunque hayan participado marginalmente en ese tipo de actividades dirigidas por IPs de fuera del grupo.

- 4. CAPACIDAD FORMATIVA: Se valorará, en relación al tamaño del grupo, la capacidad de formar investigadores. Se valorará el número de contratados predoctorales y postdoctorales, el de trabajos de fin de máster supervisados y el de tesis doctorarles dirigidas por los miembros del grupo, muy especialmente las que hayan recibido mención internacional, así como otras acciones formativas al nivel de postgrado. Se tomará en consideración el número y relevancia de las publicaciones asociadas a las tesis dirigidas. Las escalas de valoración son:
  - A: Se ha dirigido un buen número de tesis con proyección internacional y/o con codirecciones internacionales que han producido publicaciones internacionales relevantes.
  - B: Se han dirigido algunas tesis internacionales o con codirectores internacionales, pero no demasiadas para el tamaño del grupo o han dado lugar a pocas publicaciones y de poca relevancia.
  - C: Se han dirigido algunas tesis, pero sin internacionalización y con publicaciones poco importantes.
  - D: No se han dirigido ni codirigido tesis aún, pero todos los miembros del grupo son jóvenes.
  - E: No se han dirigido tesis en los últimos cinco años.

- 5. POTENCIAL DEL GRUPO: Se valorará que el grupo tenga una trayectoria investigadora creciente, consiguiendo globalmente mejores resultados cada año o manteniendo de manera continuada niveles de excelencia. Cuando un grupo ya haya sido evaluado antes, se valorará la adopción de medidas correctoras de sus debilidades o consolidativas de las fortalezas que les hubieran sido señaladas por los evaluadores.
  - A: Se obtienen muy buenos niveles en todos los apartados anteriores o se observa un proceso de mejora global año a año.
  - B: Se obtienen niveles muy razonables en todos los apartados anteriores y se nota un paulatino incremento de calidad en alguno de dichos criterios. Ha progresado sustancialmente en algunas de las líneas de mejora señaladas en evaluaciones previas.
  - C: El grupo tiene una calidad media y su evolución, aunque positiva, es lenta o inexistente en algunos apartados. No ha progresado según las líneas de mejora señaladas en evaluaciones previas, pero hay evidencias de sus intentos por lograrlo.
  - D: No se puede observar la evolución del grupo pues está constituido muy recientemente y por investigadores muy jóvenes, sin currículos destacables.
  - E: De modo continuado se han mantenido niveles bajos de calidad o éstos han decrecido de modo evidente. No hay evidencias de que haya intentado corregir las debilidades ni mantener las fortalezas señaladas en evaluaciones previas.

6. EVALUACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL GRUPO. Se valorará el CV y potencial de cada uno de ellos. Relacione los miembros que componen el grupo; describa, para cada uno, sus principales fortalezas y debilidades, y califíquelos según los siguientes criterios de valoración:	
<ul> <li>A: Investigador excelente, de forma individual, en todos los apartados 1-5 citados anteriormente. Típicamente tendrá un sexenio activo y en los últimos cinco años acreditará un número destacado de publicaciones de excelencia en su área y habrá sido IP de proyectos competitivos y/o de transferencia. Habrá dirigido tesis que cumplirán con los requisitos de excelencia en el área. En particular esto implica que nunca un investigador predoctoral debe ser calificado con A.</li> <li>B: Investigador con muy buen nivel en varios de los apartados 1-5 anteriores, aunque le falte completar su CV en alguno de ellos. Sólo en casos absolutamente excepcionales un investigador predoctoral podría ser calificado con B.</li> <li>C: Investigador con un nivel medio en el contexto estatal atendiendo a los apartados 1-5 anteriores. A modo ilustrativo, un investigador con un sexenio activo debería ser calificado al menos con C. Algunos investigadores predoctorales destacados podrían ser calificados como C si son muy destacados por su nivel de publicaciones, estancias internacionales o actividades de transferencia.</li> <li>D: Investigador senior activo, con nivel aceptable en alguno de los apartados 1-4 anteriores, o investigador en formación (contratado predoctoral, profesor ayudante o doctor muy reciente), con pocos méritos aún.</li> <li>E: Investigadores que llevan tiempo sin conseguir logros relevantes en investigación (o que nunca los han tenido), en relación con los apartados 1-5 anteriores.</li> </ul>	
7. GRADO DE CALIDAD E IMPACTO DE LAS APORTACIONES DEL GRUPO DENTRO DE SU ÁMBITO CIENTÍFICO O TECNOLÓGICO. Al margen de la calificación individual de cada uno de sus miembros y del tamaño y composición del grupo, valore la excelencia relativa de las aportaciones del grupo, especialmente de su producción científica, en el contexto nacional e internacional, tomando en consideración las especificidades del área ANEP por la que haya solicitado ser evaluado. Se otorgará, en relación a los últimos cinco años, una calificación cualitativa que básicamente tiene el significado de:  A - Excelente, calidad comparable a nivel internacional en esa área científica.  B - Relevante a nivel nacional.  C - Termino medio a nivel nacional, pero con posibilidad de mejorar su calidad e impacto.  D - Aunque no tenga grandes méritos de momento, tiene potencial para mejorar. Emergente.  E - Poco activo y con una trayectoria que hace pensar que no tiene potencial de mejora.	

VALORACIÓN GLOBAL DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS: Reflejará la valoración global del grupo, de su trayectoria y potencial, así como el interés de la investigación desarrollada. Tenga en cuenta que, aunque las valoraciones en los apartados previos son cualitativas, esta puntuación deberá estar en consonancia con dichas valoraciones. A título orientativo, se utilizará el siguiente baremo para las contribuciones de los distintos apartados a la puntuación final (en el de evaluación de los miembros del grupo, utilícese el promedio de sus calificaciones individuales):  A = 6,5–7 puntos B = 5–5,5 puntos C = 3–3,5 puntos D = 1,5–2 puntos E = 0–0,5 puntos
PUNTUACIÓN FINAL (de 0 a 50)
Justifique su puntuación y describa las principales fortalezas y debilidades del grupo. Puede incidir en la composición, estructura, carácter multidisciplinario y coherencia de la composición del grupo. Recomiéndele a grupo la estrategia a seguir para mejorar su calidad, impacto y capacidades. Son también procedentes acciones orientadas a conseguir el equilibrio de género en el seno del grupo.



# ANEXO III

INFORME DE AVALIACIÓN DE INVESTIGADORES/AS INDIVIDUAIS



FECHA: **ÁREA TEMÁTICA:** 

## Universidade da Coruña: Evaluación de investigadores/as individuales 2019:

	_		
Nombre:		DNI:	
Año de doctorado:	Número de sexenios:	Año de concesión del últ	timo sexenio:
EVALUACIÓN GLOBAL DEL CV INVESTI	GADOR <b>DESDE EL 1 DE ENERO DE</b>	<b>2014</b> (de A a E):	
La evaluación atenderá a seis aspecto atención a su proyección internaciona competitivas, muy especialmente si stecnología (contratos y convenios co propiedad intelectual en explotació actividades no remuneradas que su capacidad formativa (capacidad de internacional; se valorará el impacto el/la solicitante tenga una trayectoria o manteniendo de manera continua adopción de las medidas correctora señaladas por los evaluadores); (6) g tecnológico (excelencia relativa de s nacional e internacional, tomando en evaluado/a).  Para la valoración en cada uno de este carrera investigadora del/de la solicit referida a la siguiente escala de 5 trans	al); (2) financiación competitiva (finson de ámbito internacional); (3) an empresas y organizaciones; la n serán también valoradas en apongan una transferencia real diformar investigadores, muy espede las publicaciones asociadas a la investigadora creciente, consiguida niveles de excelencia; cuando as de sus debilidades o consolidarado de calidad e impacto de sus us aportaciones, especialmente la consideración las especificidades os apartados deberá tenerse en cuante y el campo científico en el campo	nanciación conseguida en convo actividades de transferencia de creación de empresas, patente este apartado; así mismo se le conocimiento y tengan imp ecialmente doctores con men as tesis dirigidas); (5) potencial endo globalmente mejores resu ya haya sido evaluado/a ante ativas de sus fortalezas que le s aportaciones dentro de su ám as de su producción científica, s del área ANEP por la que ha	catorias públicas e conocimiento y es y registros de valorarán otras pacto social); (4) nción europea o (se valorará que altados cada año, es, se valorará la e hubieran sido abito científico o , en el contexto ya solicitado ser sede el inicio de la
A: Investigador excelente, de forma individual, potencial. En particular esto implica que nu     B: Investigador con muy buen nivel en relacio aunque le falte completar su CV en alguno o con B.	nca un investigador recién doctor debe ser ón con publicaciones, proyectos de invest	calificado con A. cigación, formación de doctores, transf	ferencia y potencial,
C: Investigador con un nivel medio atendiendo modo ilustrativo, un investigador con un destacados por su nivel de publicaciones, es D: Investigador senior activo, con nivel acept profesor ayudante o doctor muy reciente), E: Investigadores que llevan tiempo sin conse publicaciones, proyectos de investigación, f	sexenio activo debería ser calificado al n stancias internacionales o labores de transf able en alguno de los apartados 1–4 ant con pocos méritos aún. eguir logros relevantes en investigación (c	nenos con C. Algunos investigadores r erencia podrían ser calificados como C. eriores, o investigador en formación ( o que nunca los han tenido), en concr	recién doctores muy becario predoctoral,
Indique las principales fortalezas y mejorar su calidad, impacto y capacid		estigador/a, y formule recome	endaciones para