UDC 21/22

Memoria de Sustentabilidade

A UDC e o reto da Intelixencia Artificial, avanzando cara a novos desafíos

UNIVERSIDADE DA CORUÑA

A UDC e o reto da Intelixencia Artificial, avanzando cara a novos desafíos

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

A elaboración da Memoria de Sustentabilidade da Universidade da Coruña (UDC) é froito do convenio de colaboración asinado por INDITEX, S.A. e a UDC o 10 de marzo de 2010, polo que ambas as institucións acordaron unir esforzos co obxecto de promover a implantación dun modelo de Responsabilidade Social Universitaria.

A coordinación técnica das actuacións levadas a cabo está a cargo do Vicerreitorado do Campus de Ferrol e Responsabilidade Social, do Vicerreitorado de Política Científica, Investigación e Transferencia e do Consello Social da Universidade da Coruña.

Esta Memoria de Sustentabilidade foi aprobada polo Consello de Goberno e o Pleno do Consello Social da universidade.

Contido.

Mensaxes institucionais 06

1. A Universidade da Coruña 12

1.1 Curso académico 2021-2022 14
1.2 Goberno universitario socialmente responsable 20
1.3 Grupos de interese. Diálogo e temas materiais 30

2. A UDC e o reto da Intelixencia Artificial, avanzando cara a novos desafíos 40

2.1 Contribución da UDC ao impulso da Intelixencia Artificial 42
2.2 Formando aos profesionais do futuro 46
2.3 Impulsando a innovación en Intelixencia Artificial a través da investigación 50
2.4 Achegando a Intelixencia Artificial á sociedade 58

3. Innovación e investigación para unha sociedade en evolución 66

3.1 Motores de innovación e coñecemento: Centros de Investigación 68
3.2 Soporte e apoio á investigación na UDC 84
3.3 Formación especializada como garantía de adaptación 90
3.4 Empregabilidade e emprendemento universitario 98

4. Compromiso co fomento de relacións universidade-sociedade 104

4.1 Consello Social 106
4.2 Resposta da Universidade aos retos globais 120
4.3 Unha universidade para todos: inclusión e igualdade 124
4.4 Coidando a nosa contorna e medio natural 132
4.5 Desenvolvendo a vida no campus 142

Perfil da memoria 148

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

Mensaxes institucionais.

Carta do Reitor da universidade da Coruña

Julio E. Abalde Alonso
Reitor da Universidade da Coruña

Estimados amigos, un ano máis me dirixo a vós para presentar a Memoria de Sustentabilidade correspondente ao curso 2021/2022, denominada ata a presente edición Memoria de Responsabilidade Social.

Esta modificación non é casual, senón que busca reflectir a ambición da Universidade de afianzar o exercicio da sustentabilidade como fundamento da nosa actividade. Todo proxecto que busque ter un impacto positivo na sociedade debe actuar acorde a este principio. Tomar a sustentabilidade como referencia, por tanto, é necesario para cumprir co noso propósito e responsabilidade como entidade pública e amplificar a nosa influencia positiva no territorio.

Con este propósito promovemos prácticas responsables tendo en conta todas as dimensións da sustentabilidade. Esforzámonos por xerar e transferir coñecemento, impulsamos o desenvolvemento persoal e cultural da comunidade universitaria e, por suposto, facémolo respectando o noso medio natural. Implantamos accións en ámbitos como a redución da nosa pegada de carbono, o fomento da eficiencia enerxética, a promoción da mobilidade sustentable ou a xestión adecuada de residuos. Ademais, traballamos en estreita colaboración con diversas organizacións e comunidades locais para promover a inclusión, a igualdade, a cultura e o deporte.

A propia realización desta Memoria permite que os logros sociais, científicos e tecnolóxicos da universidade compártanse cos nosos grupos de interese, en aras dunha maior transferencia.

Baixo o título "A UDC e o reto da Intelixencia Artificial, avanzando cara a novos desafíos", este documento responde o contexto actual de revolución tecnolóxica e aos obxectivos do novo Plan Estratéxico 2022-2026 para acelerar a modernización da UDC. Nun mundo marcado pola transformación dixital, é necesario que as universidades españolas non só se adapten, senón que abandeiren unha transformación tecnolóxica desde unha perspectiva humanista e con base académica.

Neste contexto, buscamos impulsar a Universidade como un nodo de innovación dixital e de xeración de solucións e coñecemento ao redor de ferramentas como a Intelixencia Artificial. Como institución educativa e científica, queremos formar aos futuros profesionais e promover programas de investigación nesta tecnoloxía emerxente. De forma complementaria, como entidade pública traballamos na optimización dos nosos procesos a través de novas ferramentas dixitais que nos permitan mellorar a calidade dos servizos que ofrecemos.

Estas medidas de innovación, medio ambiente, transparencia e colaboración permítennos construír unha contorna académica que promove a excelencia, a equidade e o avance tecnolóxico. Desta forma, a través das iniciativas reportadas nesta Memoria, construímos unha universidade que non só adáptase aos desafíos do presente, senón que tamén sitúase como un actor crave na construción dun futuro próspero e sustentable. Un ano máis, seguimos avanzando para proporcionar solucións e coñecementos que contribúan de forma tanxible ao benestar e ao avance das comunidades.

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

Carta da Vicerreitora do Campus de Ferrol e Responsabilidade Social da Universidade da Coruña

María Jesús Movilla Fernández
Vicerreitora do Campus de Ferrol e Responsabilidade Social

Un ano máis, presentamos a Memoria de Sustentabilidade da Universidade da Coruña, un documento que reflicte o noso compromiso coa transparencia, a responsabilidade e a nosa contribución ao desenvolvemento da comunidade universitaria e de toda a sociedade. Como institución de servizo público concibimos a nosa misión como a achega de valor a través da creación e difusión de coñecemento no marco da docencia, a investigación e a innovación.

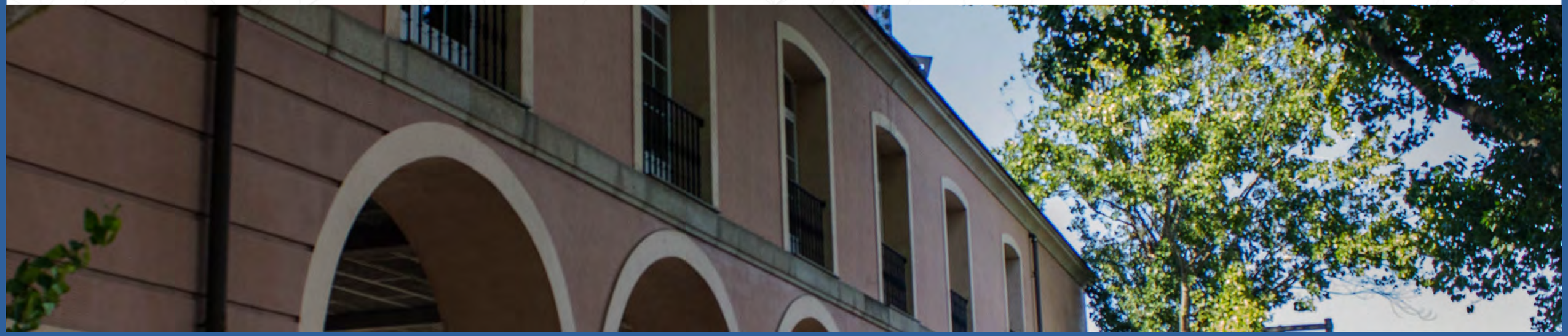
A Universidade é unha institución tractriz de desenvolvemento social e económico debido á súa capacidade de xerar coñecemento e transmitilo ao tecido empresarial e á comunidade. Por tanto, temos un papel fundamental na promoción da investigación e o desenvolvemento dos diferentes campos de coñecemento que están a transformar a nosa contorna. En concreto no ámbito das tecnoloxías e a Intelixencia Artificial, onde traballamos para garantir un uso responsable da tecnoloxía que beneficie a toda a sociedade. Neste sentido, buscamos converter á UDC nun referente, xerando oportunidades de formación e emprego, promovendo a colaboración entre o sector público e privado.

Esta visión da universidade como xeradora de valor para toda a sociedade maniféstase a través do noso compromiso coa inclusión e a igualdade, tanto no ámbito docente e de servizos da universidade como no ámbito investigador. Para iso, contamos con organismos como a Unidade Universitaria de Atención á Diversidade, a Oficina para a igualdade de xénero e o Centro de Estudos de Xénero e Feministas (CEXEF), que traballan incansablemente para promover a igualdade de trato en todos os ámbitos da comunidade universitaria.

Nos últimos anos comprobamos que non podemos separar o desenvolvemento social e económico da protección do medio natural. Esforzámonos por ser un exemplo neste ámbito e definimos numerosos procedementos de xestión para mellorar o noso rendemento ambiental e a nosa eficiencia. Tamén realizamos iniciativas de sensibilización ambiental como Marzo Ambiental e o programa "Educando para a Sustentabilidade", promovemos a investigación en sustentabilidade a través de premios e bolsas e levamos a cabo actividades de voluntariado para a protección da contorna natural. Estes esforzos permitíronnos obter a etiqueta Green Campus en diferentes facultades, situándonos entre o 9% das universidades con mellores resultados no GreenMetric World University Ranking.

Non se pode deixar de mencionar como nos esforzamos por facer da vida no noso campus unha experiencia enriquecedora. A través do programa UDC Saudable, promovemos activamente hábitos saudables, brindando recursos e actividades e fomentando o benestar físico e mental.

En conclusión, a nosa cultura universitaria está intimamente ligada ao desenvolvemento social, económico e ambiental. Isto permítenos contribuír aos retos globais, marcados polos Obxectivos de Desenvolvemento Sostible e outras tendencias como a dixitalización. Agradezo a todos os membros da nosa comunidade pola súa contribución na construción dunha universidade responsable. Xuntos seguiremos ofrecendo un servizo á sociedade e marcando unha diferenza positiva na nosa contorna.



UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

Carta do Presidente do Consello Social

Antonio Abril Abadín
Presidente do Consello Social da UDC e da Conferencia de Consellos Sociais das Universidades Españolas

Nos últimos doce meses volvemos a constatar a relevancia do diálogo e a colaboración entre universidade e empresa para avanzar cara a unha sociedade máis próspera. Para ser un verdadeiro motor de desenvolvemento, a universidade debe responder aos desafíos comúns desde un enfoque de colaboración e transparencia. Desde o Consello Social da UDC, como órgano de representación da sociedade na universidade, traballamos para potenciar esa relación necesaria para o benestar económico e social.

Froito deste compromiso coa transparencia e a colaboración presentamos esta Memoria de Sustentabilidade que supón un exercicio fundamental de rendición de contas ante a sociedade. Esta Memoria é, ademais, un claro exemplo do éxito da relación Universidade-Empresa: xorde do convenio subscrito en 2010 entre Inditex S.A. e a UDC para o impulso da responsabilidade social universitaria.

A Memoria recolle as diferentes iniciativas promovidas, así como os logros e desafíos que marcaron este curso 2021/2022. Ademais, pon o seu foco na achega da UDC ao avance de tecnoloxías disruptivas como a Intelixencia Artificial. Esta ferramenta, ten un enorme potencial para abordar retos complexos e xerar solucións innovadoras. Con todo, o seu desenvolvemento expón desafíos técnicos e éticos. A través da investigación buscamos impulsar o uso responsable da Intelixencia Artificial, de forma que sexa accesible e beneficie a todas as persoas.

O achegamento entre estes axentes permite promover a innovación no sector privado e a transferencia dos avances académicos ao conxunto da sociedade. Con este obxectivo, desde o Consello Social desenvolvéronse diferentes proxectos ao longo do curso.

O Programa InTalent e as estancias predoutorais de INDITEX-UDC contribúen á xeración de tecido científico e investigador, así como a mellorar a presenza internacional da UDC. Estamos especialmente orgullosos de lanzar a segunda edición de InTalent, que nos permitirá dobrar o número de investigadores participantes. Ata 15 profesionais con gran potencial investigador incorporaranse antes de 2026 ao persoal da UDC grazas a este convenio de colaboración.

Non podemos falar de talento sen destacar o noso compromiso coa inclusión e a igualdade de todas as persoas. Un ano máis, impulsamos o programa Espazo Compartido para mellorar a accesibilidade universal e a inserción social de mozas con discapacidade. Pola súa banda, Talentos Inclusivos permítenos fomentar as vocacións científicas e tecnolóxicas entre alumnos de bacharelato. Grazas á colaboración con Aspace Coruña, poden explorar as oportunidades que ofrecen as tecnoloxías para mellorar a vida de persoas con parálise cerebral.

O compromiso coa sustentabilidade complétase coa Cátedra Inditex-UDC de Sustentabilidade e o seu título propio de "Experto Universitario en Sustentabilidade e Innovación Social", que se gañou un merecido prestixio e é referente na formación de profesionais que axuden ás empresas na súa transformación.

A colaboración Universidade-Empresa-Sociedade permite manter o contacto coa realidade e asumir os procesos de transformación necesarios para responder a unha contorna cambiante. Un fito importante neste sentido é o deseño do novo Plan Estratéxico da UDC, que ten entre os seus principais obxectivos promover a xeración de valor para a sociedade a través do impulso do sector tecnolóxico.
A dixitalización volve mostrar que estamos ante retos e oportunidades que esixen unha rápida adaptación da nosa forma de operar. Cremos firmemente que a investigación, a xeración de solucións, a formación e a transferencia de coñecementos son ferramentas fundamentais para responder a estes retos. É a nosa responsabilidade traballar para que redunden en garantía de benestar e desenvolvemento para a sociedade no seu conxunto.

01

A Universidade da Coruña

A Universidade da Coruña acadou importantes logros que son un fiel reflexo da súa excelencia académica e investigadora, así como da súa contribución ao desenvolvemento sustentable da sociedade. A través da formación de profesionais cualificados, a investigación e a transferencia de coñecemento, a UDC mostra o seu compromiso co desenvolvemento económico e social e procura de solucións aos desafíos que se enfronta a súa contorna.

A universidade pretende ser un axente de cambio positivo na sociedade, traballando en estreita colaboración cos seus grupos de interese, entre os que se inclúe o estudantado, persoal da universidade, institucións públicas, entidades privadas e a comunidade en xeral. Ademais, a UDC está profundamente enraizada no territorio galego. O seu compromiso esténdese alén das aulas e contribúe ao desenvolvemento económico, social e cultural da rexión. A través de alianzas estratéxicas, programas de transferencia de coñecementos e actividades de divulgación, a Universidade procura fortalecer os lazos coa contorna e promover o benestar e a prosperidade a todos os niveis.

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

1.1 Curso académico 2021-2022

Principais cifras.

44 Graos

7 Programas de simultaneidade

59 Programas de máster

36 Programas de doutoramento

35 Títulos propios

123 Grupos de investigación

252 Convenios e contratos de investigación

78 Proxectos de investigación competitivos

129 Teses de doutorado

4 Patentes tramitadas

17,6M De euros de financiamento externo para investigación

17.104 Estudantes matriculados (Grao, máster e doutoramento)

3.407 Novos estudantes de grao

2.347 Estudantes de máster

13.558 Estudantes de grado:

Campus da Coruña: **11.445**
Campus de Ferrol: **2.113**

1.199 Estudantes de doutoramento

181 Estudantes de títulos propios

2.240 Persoal:

Persoal docente e investigador (PDI): **1.444**

Persoal Técnico, de Xestión e de Administración e servizos (PTXAS): **796**

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

Estrutura organizativa.

Os órganos de goberno colexiados da universidade compóñense do Consello Social, o Claustro e o Consello de Goberno.

A Universidade da Coruña (UDC) promove a axeitada inclusión dos grupos de interese na toma de decisións estratéxicas. O Consello Social asegura a participación da sociedade no goberno da universidade.

Ademais da estrutura de goberno, a universidade organízase por departamentos, facultades, escolas, institutos e centros de investigación e outras estruturas necesarias para o desempeño das súas funcións.

Consello Social.

É o órgano que asegura a participación da sociedade no goberno da universidade e vela pola satisfacción das súas necesidades e expectativas. Promove a colaboración entre ámbalas dúas e a excelencia na docencia, na investigación e na transferencia do coñecemento científico.

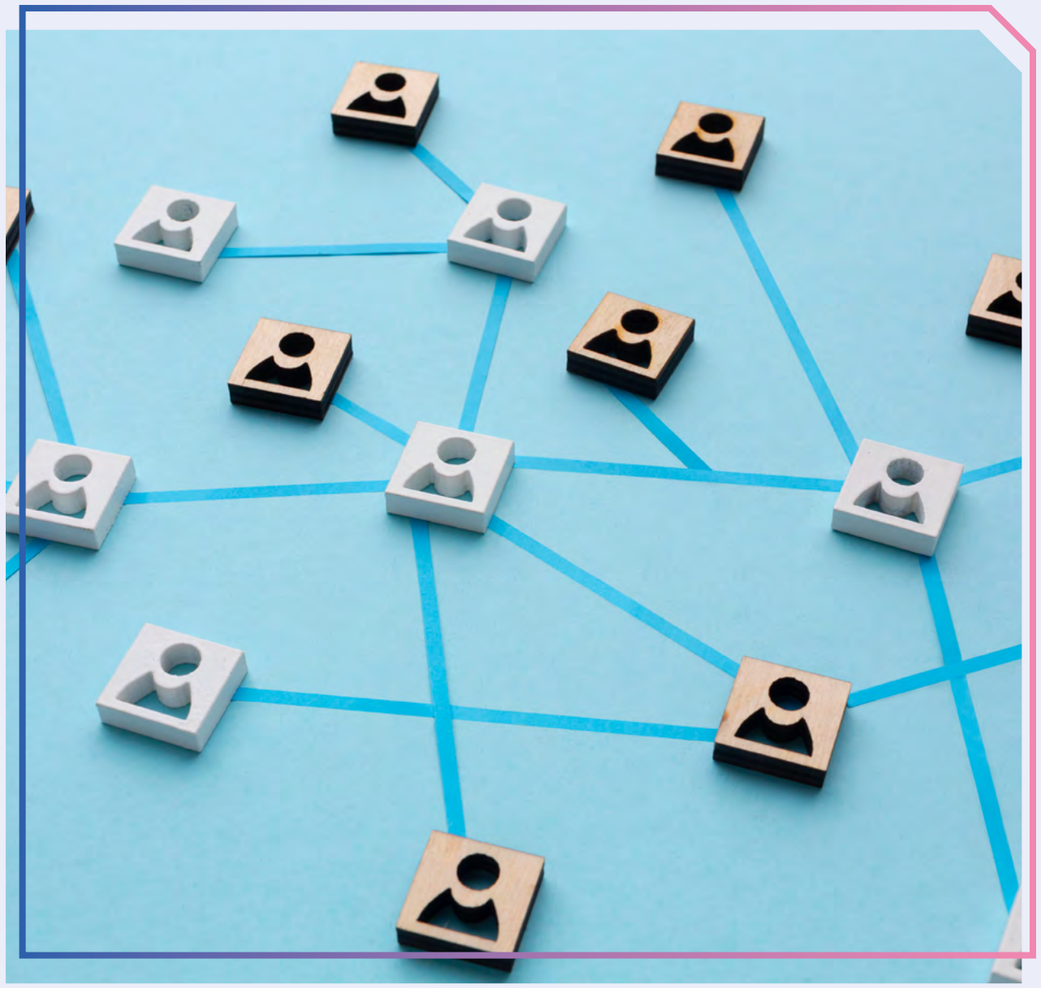
De conformidade coa normativa vixente, correspóndelle ao Consello Social aprobar o orzamento e as contas anuais, realizar o seguimento da programación plurianual; informar sobre a relación de postos de traballo do persoal; a creación, modificación ou extinción das entidades participadas pola universidade; acordar co Reitor o nomeamento e cesamento da xerencia; supervisar o rendemento e a calidade dos servizos universitarios; fixar os prezos dos ensinos, informar sobre os ensinos conducentes á obtención de títulos universitarios, así como a creación, modificación e supresión de centros, institutos universitarios de investigación ou calquera outra figura que adopten.

Consello de Goberno.

Está formado polo reitor, o secretario xeral, o xerente, os vicerreitores, membros de Claustro, representantes dos decanos, os directores de centros, de departamentos e de institutos universitarios de investigación; membros designados polo reitor e membros do Consello Social. Entre as súas funcións, está realizar a aprobación, modificación ou supresión dos plans de estudo, centros ou titulacións e; a elaboración dos orzamentos da Universidade.

Claustro.

Representa á comunidade universitaria e a súa máxima responsabilidade é a elaboración dos Estatutos da Universidade. Está composto polo reitor, que o preside; o secretario xeral, o xerente e 300 membros escollidos entre o Persoal Docente e Investigador (PDI), doutro con relación permanente, membros das categorías restantes de PDI, estudantes e Persoal Técnico, de Xestión e de Administración e servizos (PTXAS).



UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

01

Oferta académica.

A UDC innova continuamente na súa proposta educativa.

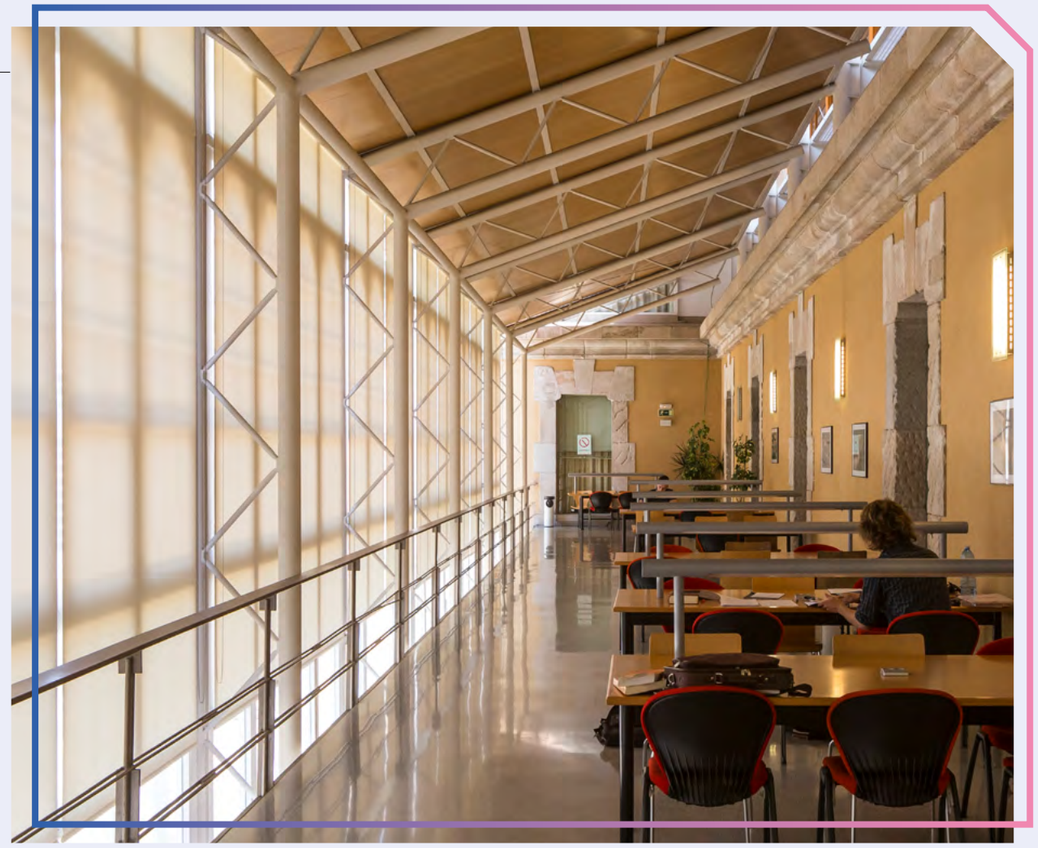
Os títulos oficiais estrutúranse da seguinte forma:

- Graos
- Programa de másteres oficiais
- Programas de doutoramento

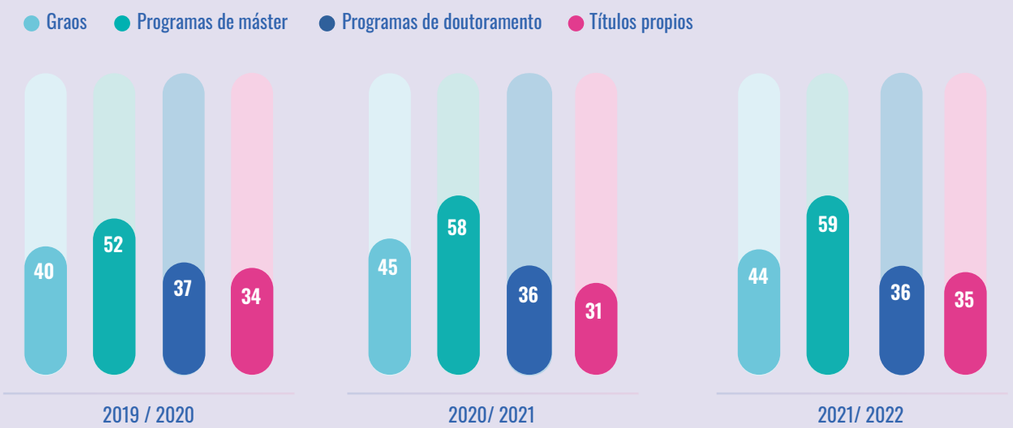
Por área de coñecemento, a UDC ofrece graos en Artes e Humanidades, Enxeñaría e Arquitectura, Ciencias, Ciencias da Saúde e Ciencias Sociais e Xurídicas. Por outra banda, ofrece 7 programas de simultaneidade, que permiten cursar dúas titulacións de grao en paralelo.

Esta oferta educativa de títulos oficiales se completa con títulos propios de postgrado:

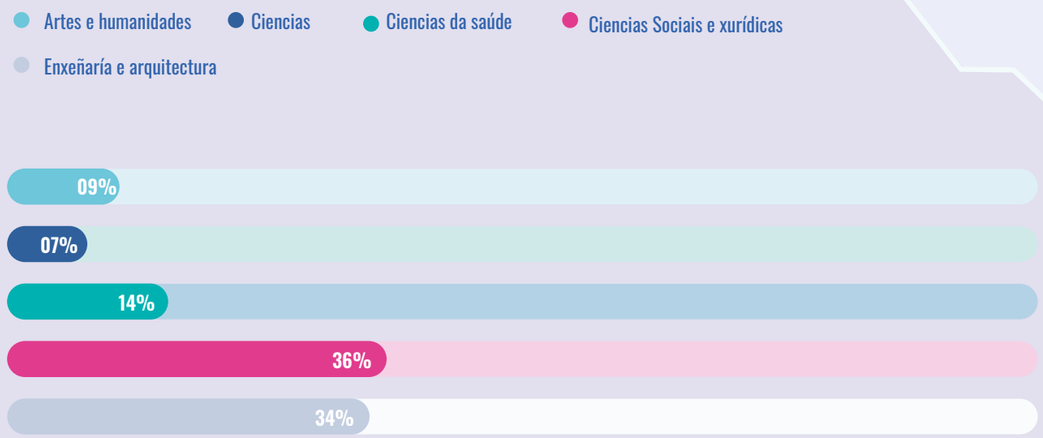
- Programas de másteres propios
- Cursos de formación específica de postgrao
- Cursos de especialización



Evolución da oferta académica



Distribución de graos 2021/2022 por área de coñecemento



UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

1.2 Goberno universitario socialmente responsable

A Universidade da Coruña é unha institución implicada cos retos sociais, culturais e económicos da súa contorna, que busca contribuír de forma positiva ao desenvolvemento do territorio galego en tódolos seus niveis.

O propósito da UDC é ofrecer formación pública de calidade. A universidade busca tamén fortalecer a investigación e a transferencia de coñecemento, así como ampliar a colaboración público-privada. A través de numerosos proxectos de investigación, impulsa a xeración de coñecemento e de solucións punteiras útiles para o tecido socioeconómico. Trátase, ademais, dunha institución que traballa para velar polo coidado do medio natural e o benestar das persoas.

Misión, visión e valores

Misión

A Universidade da Coruña concibe a súa misión como un servizo público, galego e de calidade. Está orientada á consecución de maiores niveis de benestar grazas aos avances sociais, científicos e tecnolóxicos, nun marco de valores éticos, humanos e profesionais amplamente aceptado.

A Universidade da Coruña ten como finalidade contribuír ao avance cultural, social e económico da sociedade por medio da xeración, xestión e difusión de cultura e coñecemento científico, tecnolóxico e profesional. Persegue, ademais, a formación dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática, cooperativa e solidaria; que sexa quen de analizar a calidade, diagnosticar problemas e formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común.

A UDC pretende afondar na creación e transmisión de coñecemento a través do desenvolvemento da especialización dentro dos ámbitos concretos dos seus campus (Industrial, Sustentabilidade, Innova) e dunha perspectiva integrada e multidisciplinar da docencia, a investigación, o desenvolvemento tecnolóxico e a transferencia de coñecemento ao tecido empresarial e á sociedade.

Visión

Fronte ao contexto de transformación marcado polos Obxectivos de Desenvolvemento Sustentable (ODS), a transición cara un modelo máis ecolóxico e respectuoso co medio ambiente e coas persoas e cos retos da innovación dixital e tecnolóxica, a UDC aspira a ser:

- Unha universidade xeradora de coñecemento útil e especializado, que dea resposta aos grandes retos económicos, sociais, medioambientais; con atención á innovación dixital e tecnolóxica, a sustentabilidade ambiental e capacidade de resiliencia.
- Unha universidade que pon ao servizo da sociedade e do tecido empresarial o seu liderado en innovación e en desenvolvemento do coñecemento e da tecnoloxía. No campo das TIC busca a creación dun ecosistema de innovación na denominada "Ciudad das TIC".
- Unha universidade que xere canles de participación solidaria e responsable e se comprometa cun desenvolvemento sustentable, circular, de proximidade e de baixas emisións.
- Unha universidade unida á sociedade, sensible ás distintas realidades persoais e culturais, consciente do papel que debe desempeñar como institución.
- Unha universidade comprometida a ser un axente estratéxico que contribúa a mellorar a competitividade, a eficiencia e a sustentabilidade da economía e dos sectores industriais estratéxicos e emerxentes de Galicia a través da formación de profesionais, da innovación e da proposta de novos coñecementos.
- Unha universidade que fomenta unha vida saudable dentro do concepto «One Health», que entende a relación entre unha mellor calidade de vida e o coidado do medio ambiente.

Así mesmo, a UDC pretende ser:

- Unha institución docente que ofreza unha formación axustada ás necesidades presentes e futuras do noso medio mediante o fomento de metodoloxías docentes innovadoras e eficaces na adquisición das habilidades e competencias requiridas polas titulacións e polo proceso de dixitalización.
- Unha institución docente implicada na formación integral das persoas e no desenvolvemento das competencias que melloren a empregabilidade dos estudantes nos ámbitos locais, estatais e internacionais.
- Unha universidade que combina a promoción dun coñecemento universal nas distintas ramas do saber cunha especialización baseada en capacidades singulares no sector da investigación e da transferencia.
- Unha universidade que fomenta a creación e desenvolvemento de redes estatais e internacionais de grupos de investigación básica, aplicada e de excelencia, que contribúan ao progreso científico, tecnolóxico, económico e social.
- Unha universidade recoñecida pola transferencia dos seus resultados e investigación mediante iniciativas innovadoras para a posta en valor dos servizos técnicos e científicos dos que dispón.
- Unha universidade socialmente responsable, inclusiva e que promove a igualdade de xénero e de oportunidades para combater as desigualdades, así como a discriminación e outras formas de violencia por razón de sexo, clase social, orixe étnica ou racial, de orientación sexual, identidade de xénero ou diversidade funcional.
- Unha universidade que aumente a proxección internacional de todas as súas actividades docentes e investigadoras, na que a divulgación científica funcione como leito para devolver á sociedade o coñecemento que se xera.
- Unha universidade, que, grazas á súa vocación internacional, actúa de ponte entre Galicia, América Latina e o resto do mundo.
- Unha organización dotada dun sistema de planificación estratéxica que favoreza a consecución dos seus obxectivos mediante a implicación e a colaboración do conxunto da comunidade universitaria.
- Unha universidade que xestiona os seus recursos con eficacia, eficiencia, equidade e transparencia, e que dispón dun sistema de financiamento público suficiente e estable, que se complementa coa colaboración do sector privado.

Valores

A UDC, en cumprimento das súas finalidades propias e como institución pública, actúa conforme aos seguintes valores e principios:

- **O compromiso con Galicia**, coa transformación e o desenvolvemento da súa sociedade. Protexe e transmite os valores culturais galegos nos ámbitos artístico, patrimonial, arquitectónico, urbanístico, documental ou lingüístico.
- **A calidade** como meta e vontade de mellora continua na docencia ou actividade formativa, na investigación, na xestión e nos servizos, a fin de conseguir maiores cotas de benestar social.
- **A resiliencia** como actitude ante os retos e as dificultades. Trátase de manter unha actitude resiliente e proactiva baseada na intelixencia colectiva, o esforzo cooperativo e solidaria e o pensamento creativo.
- **A responsabilidade social** da institución coa mellora activa do sistema socioeconómico do noso medio e coa xeración de benestar económico para o conxunto da sociedade.
- **A igualdade de oportunidades** mediante os criterios de mérito, capacidade e igualdade e a defensa do acceso universal á universidade e o fomento dunha cultura inclusiva.
- **A sustentabilidade**, a circularidade da economía e o respecto polo medio ambiente, elementos fundamentais dunha universidade socialmente responsable no uso e na xestión dos recursos.
- **A participación de todos** os membros da comunidade universitaria no día a día da institución e nos procesos de toma de decisións.
- **A diversidade de ideas**, a tolerancia e o traballo colaborativo que permitan crear unha universidade plural, que integra diferentes puntos de vista e fomenta un espírito crítico.
- **A transparencia** como mecanismo de rendición de contas sobre as decisións tomadas na institución, que propicia unha axeitada verificación e permite a posta en marcha de mecanismos e instrumentos de garantan a correcta aplicación dos recursos públicos.

»Cultura organizativa e áreas estratéxicas.

Docencia e aprendizaxe

Impulsar a captación e a retención de talento.

Garantir e fortalecer a calidade nos procesos de ensinanza e aprendizaxe.

Construír unha oferta formativa innovadora que responda ás demandas e aos retos sociais do medio.

Potenciar unha formación orientada á inserción laboral e o emprendemento para o alumnado.

Financiamento e uso eficiente dos recursos

Mellorar o rendemento económico-financeiro e o control do gasto.

Recadar fondos de xeito pro activo e explorar novas fontes de financiamento público e privado.

Mellorar o aforro enerxético, avanzar en programas de eficiencia enerxética e renovar as instalacións de climatización, mobiliario e equipamento segundo os criterios de vida útil.

Captar recursos económicos procedentes dos fondos Next Generation para impulsar os obxectivos estratéxicos da universidade.

Avanzar nunha xestión eficiente, responsable e transparente dos recursos públicos.

Internacionalización

Captar e reter talento procedente do estranxeiro e potenciar un medio ambiente universitario internacional.

Conseguir unha mobilidade internacional crecente, entrante e saínte de toda a comunidade universitaria.

Incrementar as oportunidades para mellorar as competencias lingüísticas en idiomas estranxeiros de toda a comunidade universitaria.

Potenciar a proxección e a presenza internacional da UDC.

Optimizar a xestión académica e administrativa para desenvolver os programas de internacionalización.

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

Investigación e transferencia

Mellorar a xestión económico-administrativa da investigación e reforzar as estruturas de centros de investigación da UDC.

Impulsar unha investigación de calidade que aposte pola internacionalización, a multidisciplinariedade e o liderado das unidades, as agrupacións, os institutos e os centros.

Definir e implantar un ecosistema dinamizador da actividade investigadora e de transferencia e incrementar a colaboración coas empresas do medio.

Mellorar os procesos de selección, promoción e consolidación do persoal docente e investigador na institución e favorecer o desenvolvemento da súa carreira investigadora.

Responsabilidade social e sustentabili-

Situar a UDC como unha universidade con identidade propia que impulsa o cambio social, a cultura e a lingua galegas, así como a paz a solidariedade entre os pobos para unha cidadanía global.

Abordar medidas de eficiencia e uso de enerxías renovables e converter á universidade nun axente dinamizador dunha sociedade máis respectuosa co medio ambiente.

Intensificar as accións da universidade que promocionan hábitos, rutinas e estilos de vida saudables.

Construír unha universidade feminista, constituída como un espazo aberto, libre de violencias de xénero e que impulse a igualdade entre homes e mulleres nos ámbitos académico-científico, social e cultural.

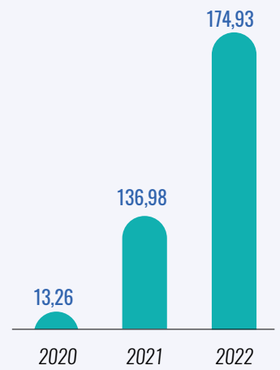
Incentivar e fomentar unha cultura de non discriminación e sentar as bases para a convivencia intercultural.

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

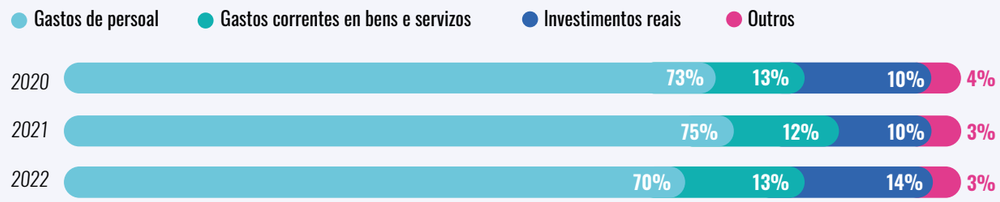
Xestión de recursos económicos.

A UDC aborda a súa xestión desde unha perspectiva de eficiencia no uso de recursos, á fin de extraer o máximo potencial e impulsar a transformación social do noso medio.

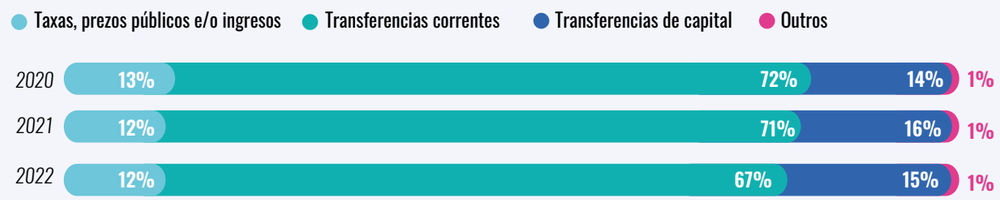
Evolución orzamentaria Millóns de Euros.

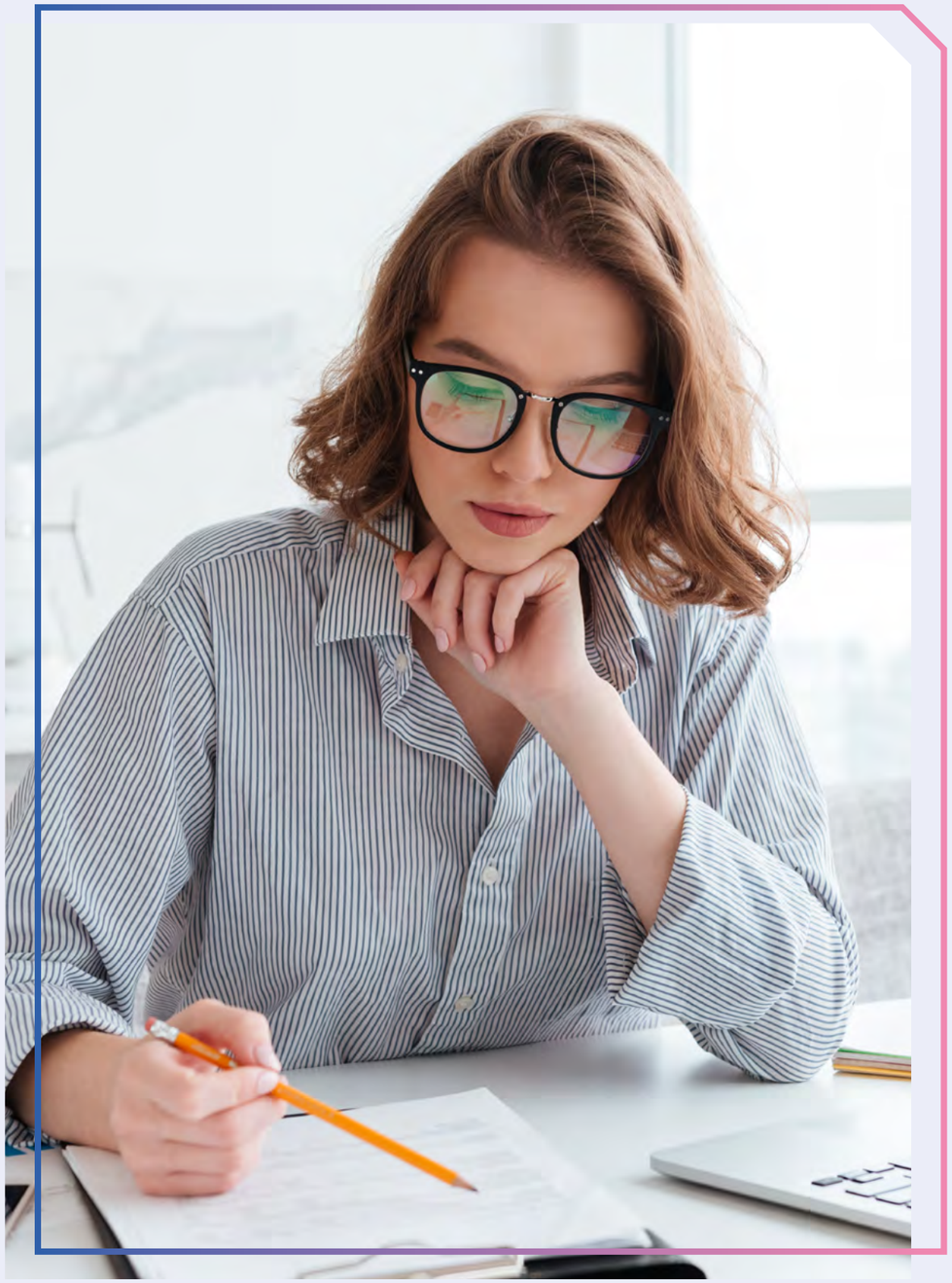


Gasto por destino

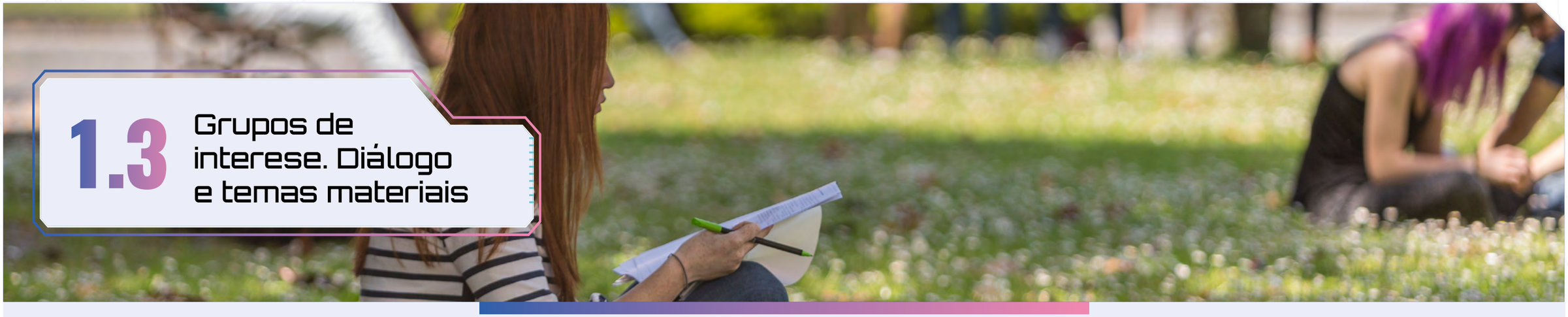


Ingresos por procedencia





UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22



1.3 Grupos de interese. Diálogo e temas materiais

Nun modelo de xestión universitaria responsable como o que leva a cabo a UDC, as inquietudes e preocupacións dos grupos de interese son un fluxo de información fundamental para a toma de decisións estratéxicas.

Esta relación cos grupos de interese permite afrontar o desenvolvemento da actividade dunha maneira aberta e competitiva, facilitando a innovación e maximizando a achega de valor.

Os principais grupos de interese da universidade son:

- Estudantes
- Persoal
- Empresas e institucións do Terceiro Sector
- Administracións públicas
- Outros axentes sociais

Os grupos de interese cunha influencia máis inmediata na universidade son os estudantes e o persoal, formado por Persoal Docente e Investigador (PDI) e o Persoal Técnico, de Xestión e de Administración e servizos (PTXAS).

As empresas xogan un papel fundamental no desenvolvemento económico e social, polo que o tecido empresarial é clave para unha axeitada transferencia de resultados de investigación á economía real e á sociedade, outorgando unha utilidade práctica ao traballo académico. Unha simbiose plena entre universidade e empresa é esencial para encarar a adaptación do sector económico ante os retos dunha sociedade en constante evolución.

A UDC tamén apoia o traballo das entidades do Terceiro Sector, que promoven a igualdade e o benestar da comunidade. Desde os distintos centros de investigación diríxense numerosos proxectos de desenvolvemento social. Ademais, levan a cabo iniciativas para orientar o impacto positivo dentro da universidade.

Dado o seu carácter de universidade pública, a UDC traballa en colaboración coas administracións, que exercen un papel fundamental no desenvolvemento normativo e económico.

Por outra banda, a universidade remarca o apoio e contribución a outros axentes sociais e, en xeral, ao conxunto da sociedade. Neste sentido, fomenta a participación da comunidade na vida universitaria e traballa para contribuír ao crecemento, desenvolvemento e internacionalización da súa contorna.

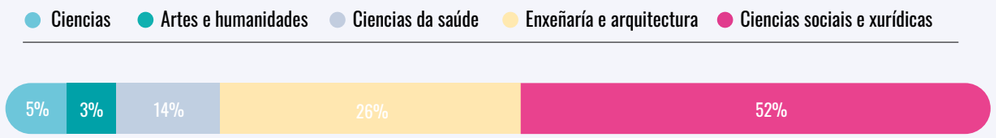
Estudantes

Os estudantes outorgan sentido á universidade. Eles son o fin último do propósito docente e quen materializa a innovación social que a universidade lles facilita. A UDC centra o seu esforzo en ofrecer a máxima calidade docente e superar as expectativas e necesidades deste grupo de interese prioritario.

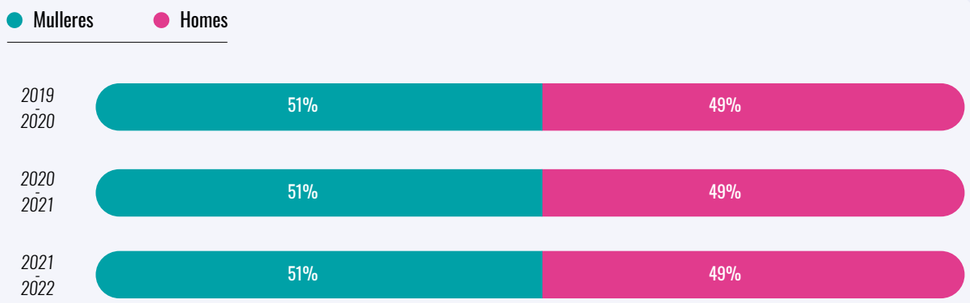
Deseguido, amósase a evolución do número de alumnos e a súa distribución por tipo de formación, por ramas, por xénero e por campus universitario.

Evolución do número de alumnos por tipo de formación

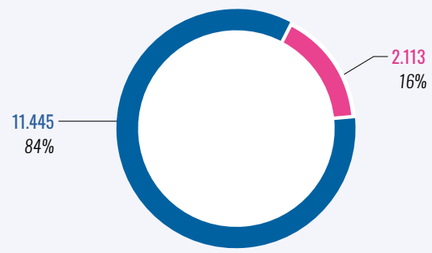
Distribución de estudantes por ramas de Graos oficiais 2021 / 2022



Estudantes de grao por xénero



Estudantes de titulacións oficiais por campus



UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

01

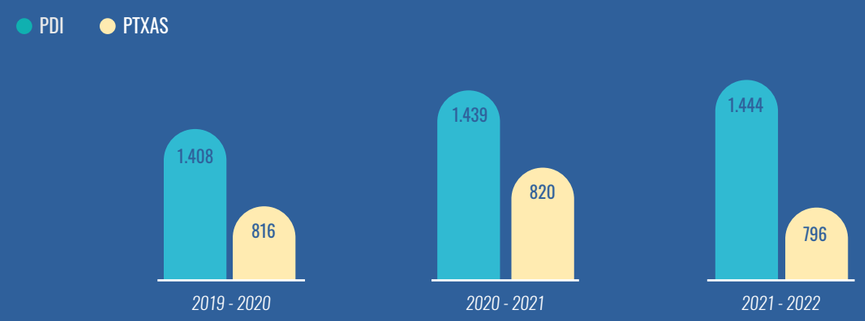
Persoal

A UDC conta cun equipo de 2.240 profesionais, que traballa con dedicación para superar as necesidades e expectativas dos seus grupos de interese.

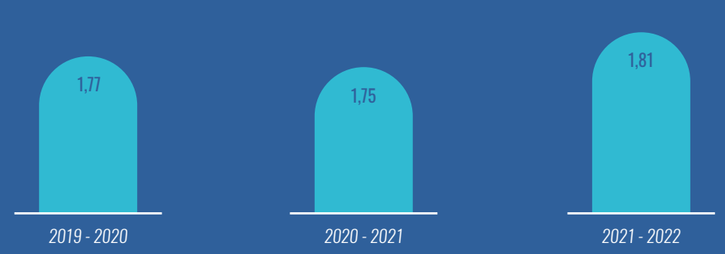
Este equipo divídese en dous grupos segundo as funcións que desempeñan: Persoal Docente e Investigador (PDI) e Persoal Técnico, de Xestión e de Administración e servizos (PTXAS).

O valor que achegan estes profesionais permite á universidade garantir un proceso de mellora continua. O seu traballo diario asegura a máxima excelencia no ensino, a investigación e a transferencia de coñecemento; así como o impulso ao compromiso da UDC coa protección e o coidado da súa contorna.

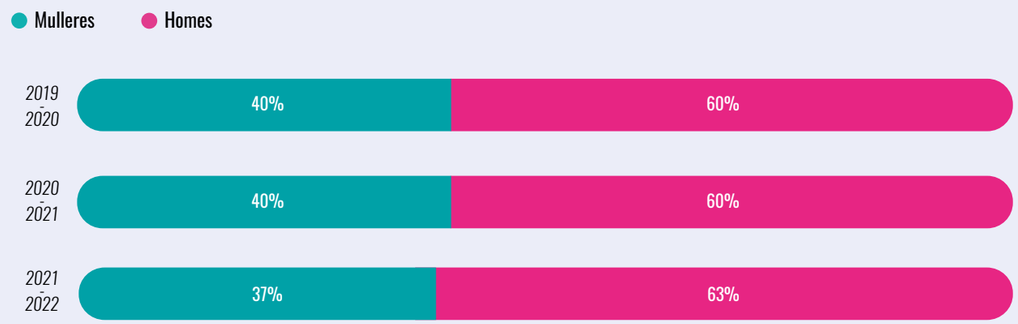
Distribución do persoal por función



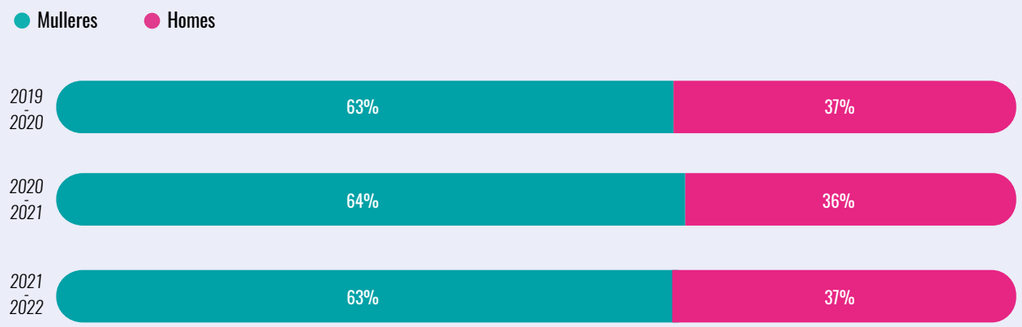
Ratio PDI por cada PTXAS



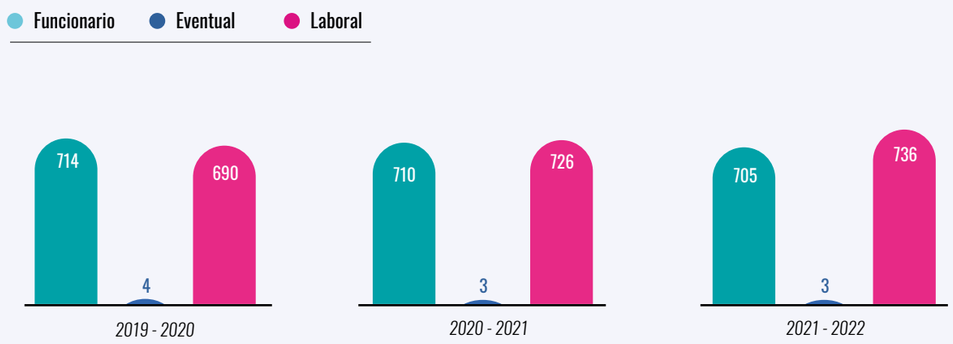
Distribución de PDI por Xénero



Distribución de PTXAS por xénero



PDI por tipo de persoal



O Persoal Técnico, de Xestión e de Administración e servizos (PTXAS) da Universidade da Coruña está formado por persoal funcionario e laboral. Estes profesionais desempeñan funcións de xestión, apoio, asistencia e asesoramento coas que impulsan os obxectivos da UDC.

A continuación, móstrase a estrutura organizativa por categorías do persoal docente e investigador pertencente aos equipos e con relación laboral:

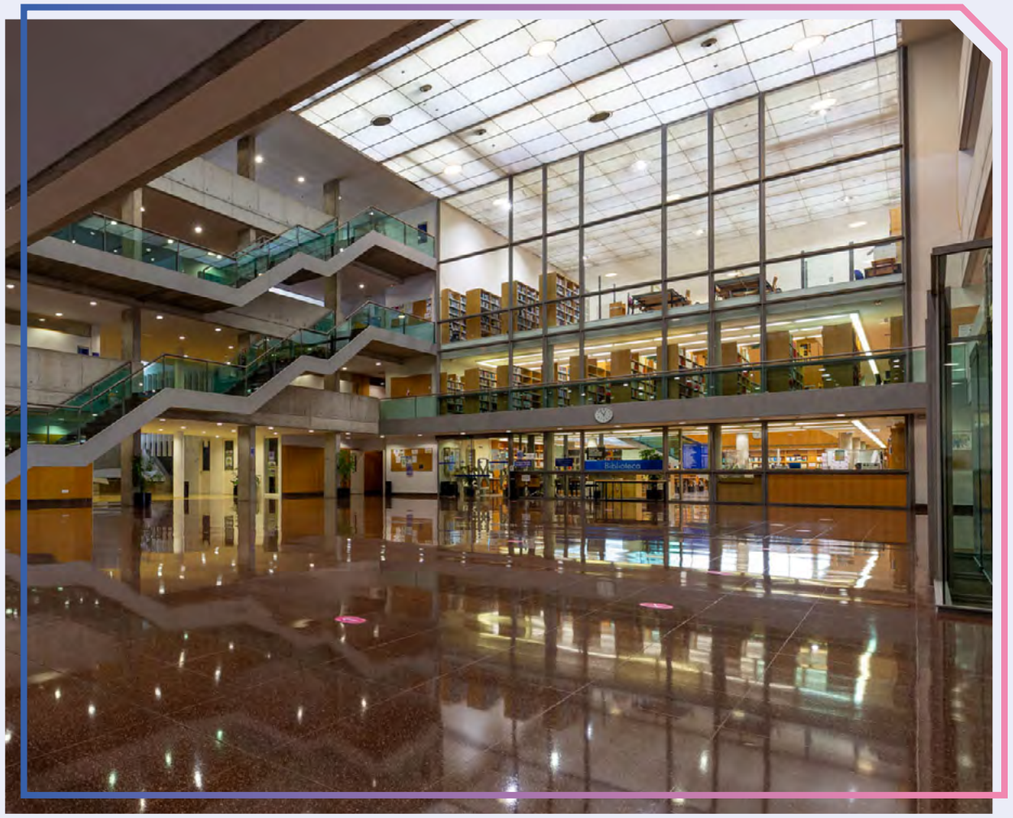
Curso 2021/2022

22 Catedráticos/as da Escola Universitaria	**175** Catedráticos/as da Universidade	**194** Profesores/as Asociados/as	**2** Profesores/as Asociados/as de CC. da Saúde
78 Profesores/as Axudantes Doutor/a	**37** Profesores/as Colaboradores/as	**205** Profesores/as Contratados/as Doutores/as	**4** Profesores/as Lectores/as
216 Profesores/as Substitutos/as	**74** Profesores/as Titulares da Escola universitaria	**423** Profesores/as Titulares de Universidade	**14** Outros/as*

*Categorías en extinción, polo que non se contemplan na lista

O Persoal Técnico, de Xestión e de Administración e Servizos (PTXAS) da Universidade da Coruña está formado por persoal funcionario e laboral. Estes profesionais desempeñan funcións de xestión, apoio, asistencia e asesoramento coas que impulsan os obxectivos da UDC.

PTXAS por tipo de persoal



Análise de materialidade.

Por primeira vez, a UDC realizou unha análise de materialidade que identifica os asuntos máis relevantes do seu modelo de xestión sustentable. Este exercicio permite impulsar a Memoria de Sustentabilidade e aliñala cos principais estándares e tendencias de reporte internacionais.

O estudo da materialidade prioriza os temas ambientais, sociais e de gobernanza desde unha dobre perspectiva:

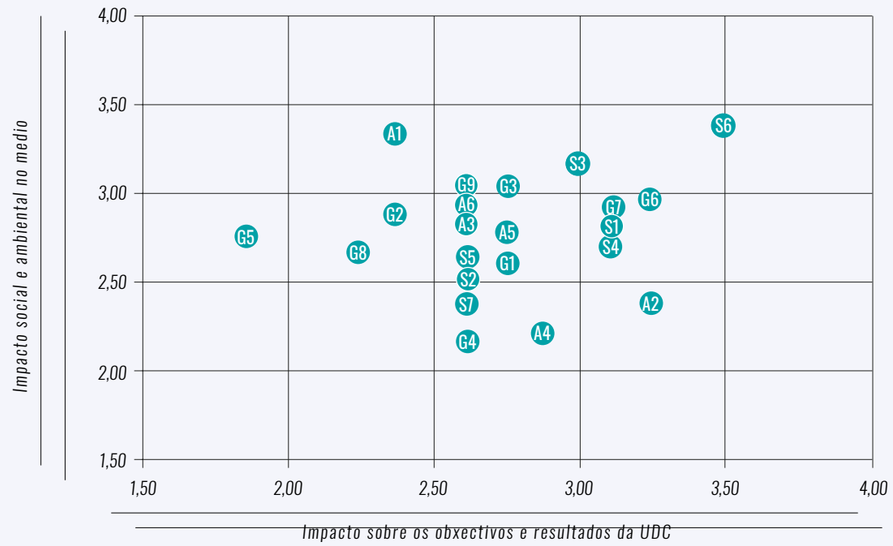
- **A materialidade de impacto** analiza os efectos positivos ou negativos da actividade da universidade nas persoas e no medio ambiente. Os temas relevantes que resultan desta análise permiten comprender os impactos da UDC sobre o desenvolvemento sustentable e a súa influencia na relación cos grupos de interese.
- **A materialidade financeira** analiza os efectos no desempeño e os obxectivos da universidade derivados de cuestións de sustentabilidade. Esta perspectiva facilita a comprensión de como as cuestións ambientais, sociais e de gobernanza poden converterse en riscos e oportunidades con efectos sobre os resultados da UDC.

O propósito desta análise é mellorar a xestión da sustentabilidade na universidade e facilitar aos grupos de interese a comprensión do contexto, os impactos, os riscos e as oportunidades da UDC na materia. Impulsando así unha comunicación transparente e relevante que promova o diálogo e a colaboración a longo prazo.

Para a elaboración da matriz de materialidade e a priorización dos asuntos, seguiuse o seguinte proceso. En primeiro lugar, realizouse un estudo do contexto que inclúe a análise comparativa con universidades de referencia dentro do Sistema Universitario Español, os principais retos e tendencias do marco universitario, o contexto do Sistema Universitario Galego e as referencias a estándares nacionais e internacionais en materia de sustentabilidade. Este estudo permitiu xerar unha listaxe base cunha serie de temas potencialmente materiais.

Posteriormente, levouse a cabo a súa priorización mediante unha consulta aos principais interlocutores da universidade, que actuaron en calidade de representantes cualificados dos grupos de interese.

Matriz de materialidade



Asuntos materiais

Ambiental

A1. Consumo enerxético e eficiencia

A2. Xestión eficiente da auga

A3. Conservación de ecosistemas e biodiversidade

A4. Cambio climático e enerxías renovables

A5. Economía circular e xestión de residuos

A6. Mobilidade e espazos sustentables

Social

S1. Comunidades, compromiso social e desenvolvemento local

S2. Relacións laborais e conciliación

S3. Docencia de calidade e diversidade do alumnado

S4. Emprendemento e empregabilidade

S5. Vida activa e saudable

S6. Xestión do talento e igualdade de oportunidades

S7. Seguridade e saúde laboral

Gobernanza

G1. Bolsas, mobilidade e internacionalización

G2. Comunicación e participación grupos de interese

G3. Cumprimento normativo e loita contra a corrupción

G4. Desempeño económico e riscos financeiros

G5. Xestión e avaliación de provedores

G6. Goberno responsable, transparencia e cultura ética

G7. I+D+i, transferencia e relacións sociais e empresariais

G8. Privacidade da comunidade universitaria e seguridade información

G9. Transformación dixital

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

02

A UDC e o reto da Intelixencia Artificial, avanzando cara a novos desafíos

A nosa sociedade enfróntase a unha profunda transformación tecnolóxica. Ferramentas como a Intelixencia Artificial (IA) gañan relevancia a medida que xorden novas necesidades e aplicacións. Estratexia Nacional de Intelixencia Artificial (ENIA), integrada na Axenda España Dixital 2026, supón un claro reflexo da importancia estratéxica destas tecnoloxías para un futuro dixital.

A Universidade da Coruña está alienada con estas tendencias e sitúase como un axente activo no impulso da investigación e a innovación neste ámbito. A UDC emprende diversas accións para impulsar a excelencia tecnolóxica, salientando colaboracións interdisciplinarias, proxectos de investigación, programas de formación e iniciativas de transferencia de coñecemento. O compromiso da UDC coa Estratexia Nacional e a innovación reflíctense na súa constante adaptación e participación no panorama tecnolóxico, contribuíndo así, ao progreso cara a unha nova era dixital.

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

2.1 Contribución da UDC ao impulso da Intelixencia Artificial

A Intelixencia Artificial e un contexto marcado pola súa relevancia.

Nos últimos anos, a Intelixencia Artificial (IA) emerxeu como unha tecnoloxía transformadora que impactou profundamente en diversos aspectos da nosa sociedade. Refírese á capacidade das máquinas para realizar tarefas que requiren intelixencia humana, como o recoñecemento de voz, o procesamento de linguaxe natural, a aprendizaxe automática ou a toma de decisións baseadas en datos. Se ben ata hai unhas poucas décadas se consideraba ciencia ficción, esta tecnoloxía converterse nunha realidade tanxible e a súa aplicación actual é ampla e diversa.

A IA ten un potencial relevante na área académica e universitaria. Demostrou o seu potencial para mellorar a eficiencia e calidade dos procesos educativos, da investigación científica e da xestión universitaria. As universidades, como centros de coñecemento e investigación, comezan a adoptar e desenvolver esta ferramenta para impulsar a súa propia evolución e adaptarse aos desafíos do século XXI.

A integración da IA nos procesos educativos fomentará a aprendizaxe en liña, o que brinda oportunidades a aquelas persoas que, por circunstancias xeográficas ou económicas, non poden facer uso dos recursos convencionais.

A súa aplicación na investigación revolucionou a forma en que se abordan os distintos proxectos científicos, pois ofrece novas estratexias para resolver desafíos complexos. Os algoritmos de aprendizaxe automática analizan grandes cantidades de datos e permiten detectar patróns que os investigadores poderían pasar por alto. Isto acelera os procesos de descubrimento e permite avanzar de forma máis eficiente e fiable, eliminando os rumbos e erros que poidan xurdir da manipulación humana da información.

En canto á xestión universitaria, cabe esperar que a IA permita analizar e comprender mellor as necesidades dos estudantes, optimizando os plans de estudo e ofrecendo unha educación máis personalizada nun futuro próximo.

Os avances en Intelixencia Artificial e o seu impacto na vida das persoas poñen de manifesto a importancia de aplicar os principios do humanismo tecnolóxico, que garante que a tecnoloxía está ao servizo da sociedade. As primeiras aplicacións prácticas da IA mostraron os múltiples retos que supón: desde a falta de transparencia sobre as fontes de información ata o risco para os dereitos sobre a imaxe propia ou a propiedade intelectual. Neste sentido, é fundamental avanzar nun enfoque humanista que permita incorporar criterios éticos e de responsabilidade e garantir unha Intelixencia Artificial Responsable (IAR).

Este contexto fai indispensable a implicación dos centros académicos no desenvolvemento da IA, tanto desde a súa función investigadora como na formación dos novos expertos e a necesaria educación e transferencia de coñecemento ao tecido empresarial e á sociedade en xeral. A educación ao redor das limitacións e posibilidades da IA facilitará que todas as persoas poidan aproveita o potencial desta tecnoloxía.

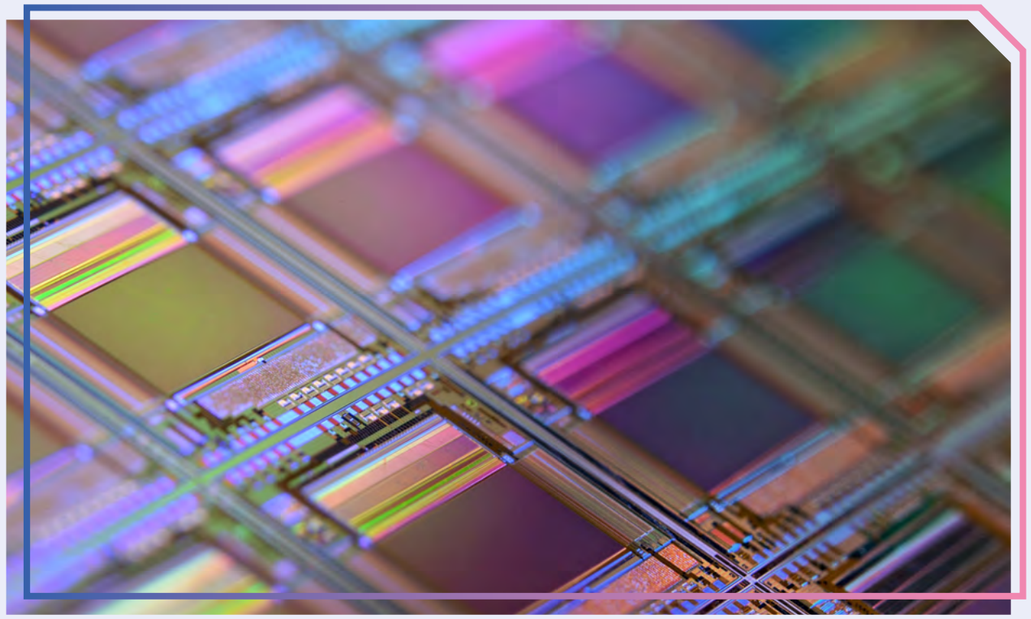
O traballo da Universidade.

A UDC mantén un sólido compromiso co desenvolvemento tecnolóxico, impulsando iniciativas que contribúen a avances científicos e sociais significativos. O novo Plan Estratéxico 2022-2026 busca acadar un modelo de universidade resiliente capaz de aportar solucións ante os retos que enfronta a sociedade.

Entre estes desafíos, salienta a necesaria dixitalización da universidade e a aplicación de tecnoloxías como a Intelixencia Artificial para acadar os obxectivos de servizo á sociedade.

Con esta meta, a UDC centra a súa estratexia en tres áreas:

- **Formación**: Impulso a formación en Intelixencia Artificial a través da oferta académica propia, salientando a primeira edición do novo Grao en Intelixencia Artificial. Este programa pioneiro proporcionará aos estudantes as habilidades e coñecementos necesarios para abordar esta nova disciplina.
- **Investigación:** A través da promoción de proxectos de investigación é posible identificar novas fronteiras de coñecemento e solucións innovadoras, aproveitando as oportunidades deste novo paradigma.
- **Transferencia de coñecemento:** Traballo en alianzas estratéxicas e proxectos conxuntos entre os sectores privado e público para facilitar a aplicación práctica dos nosos recursos académicos e contribuír ao crecemento socioeconómico e ao benestar.



UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

Recoñecementos no ámbito da transformación dixital

A UDC integra o desenvolvemento tecnolóxico na súa actividade e obxectivos. Desenvolve numerosas iniciativas que representan o compromiso de toda a comunidade universitaria para impulsar solucións innovadoras. Froito desta dedicación, logrou obter numerosos recoñecementos, mostrando así a súa posición de liderado na transformación dixital do ámbito académico.

Recoñecemento de investigacións

Álvaro Michelena

- Premio Nacional Mellor Traballo Fin de Máster (TFM)/Traballo Fin de Grao (TFG) en Control Intelixente, outorgado polo Comité Español de Automática (CEA), polo seu traballo sobre aprendizaxe intelixente aplicado ás instalacións de control de auga.

Carlos Gómez

- Financiamento do Consello Europeo de Investigación (ERC) para o seu proxecto de lingüística computacional.
- Premio Nacional de Investigación para Xoves 2022 «María Andresa Casamayor» no ámbito das Matemáticas e Tecnoloxías da Información e as Comunicacións (TIC), outorgado polo Ministerio de Ciencia e Innovación.

Ricardo Cao

- Premio da Sociedade de Estatística e Investigación Operativa pola súa traxectoria profesional.

Recoñecemento de proxectos

- Premio do Comité Español de Automática para dous traballos do Centro de Investigación en TIC (CITIC) coordinados por José Luis Calvo Rolle sobre Intelixencia Artificial aplicada ao desenvolvemento sustentable.
- Premio da Sociedade Astronómica Estadounidense ao proxecto GAIA, coordinado por Minia Manteiga e Carlos Dafonte, pola súa labor para a creación do mapa máis revolucionario, preciso e completo da Vía Láctea.
- Financiamento desde a convocatoria Red.es 2021 do Ministerio de Asuntos Económicos e Transformación Dixital, para tres novos proxectos nos que participa o CITIC sobre IA:
  - GRALENIA, para detección de bacterias.
  - SMART PRE2 para promover a saúde laboral.
  - «Métodos intelixentes de minería de textos para melloras substanciais de procura en Vixilancia Tecnolóxica».
- Segundo premio no Concurso Smart Toys ao Robot Robobo, creado por un equipo de investigadores da UDC. Este recoñecemento, organizado polo Foro Económico Mundial e a Dubai Future Foundation, outórgase a xoguetes que incorporan Intelixencia Artificial e que destacan pola intelixencia, a innovación e a ética do seu deseño.

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

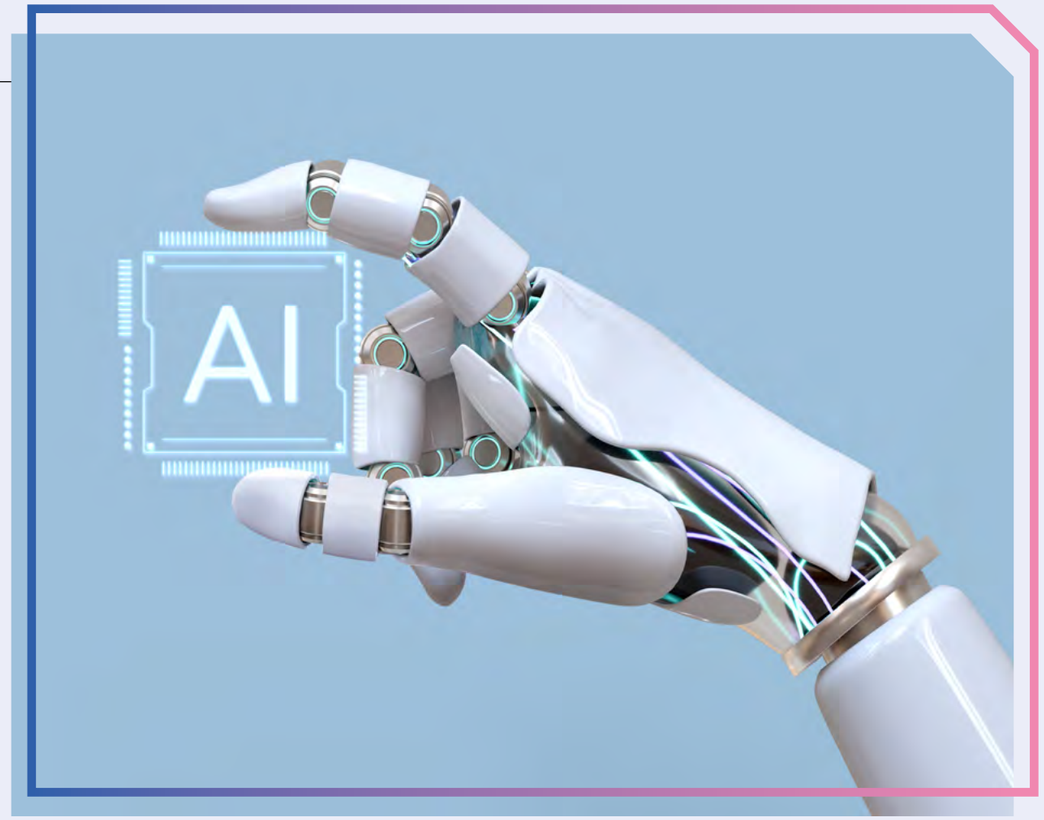
2.2 Formando aos profesionais do futuro

A Intelixencia Artificial atópase en continua evolución, polo que hoxe descoñécense os límites desta disciplina. Cada vez é máis común a súa implementación en diversos ámbitos como a automatización de procesos produtivos, a asistencia ao cliente ou a xestión de datos, entre outros exemplos.

Neste contexto, numerosas administracións nacionais e internacionais planifican importantes investimentos no desenvolvemento deste sector. Estas circunstancias expoñen a necesidade de contar con profesionais preparados que poidan aproveitar o potencial desta nova tecnoloxía. A tendencia actual mostra que a demanda para estes perfís non vai a facer máis que aumentar.

Se ben na Unión Europea promove unha ampla oferta de programas de grao no campo da Intelixencia Artificial, segue sendo necesario aumentar o número de expertos para satisfacer a crecente demanda. En Europa, existen máis de 350.000 vacantes para persoal con formación nesta tecnoloxía. Sen embargo, a oferta de formación é incipiente. Fóra do territorio galego, só cinco das principais universidades españolas ofrecen este título en Intelixencia Artificial.

A UDC considera que a formación universitaria en Intelixencia Artificial é unha resposta estratéxica. Desde este curso 2022/2023, implementáronse o Grao e o Máster en Intelixencia Artificial, ambos xa verificados e desenvolvidos en colaboración con outras universidades da Comunidade Autónoma.



Grao en Intelixencia Artificial .

O Título de Graduado en Intelixencia Artificial é un programa conxunto, impartido pola Universidade da Coruña, a Universidade de Santiago de Compostela e a Universidade de Vigo. Esta titulación ofrecerase por vez primeira no curso 2022/2023, incrementando así a oferta formativa no ámbito da Intelixencia Artificial dentro do Sistema Universitario Español.

O programa enfróntase ao desafío de capacitar a profesionais con habilidades, coñecementos e competencias para desenvolver solucións a problemas tecnolóxicos, empresariais e sociais, mediante o uso adecuado, profesional e responsable da Intelixencia Artificial.

A creación deste grao xerou moita repercusión. En marzo de 2023, a emisora Onda Cero emitiu a Xornada AESIA "Queres saber como a Intelixencia Artificial vai cambiar a túa vida?", na que se entrevistou a tres dos 60 alumnos matriculados na primeira edición. A titulación tamén apareceu noutros medios de comunicación recoñecidos, como La Voz de Galicia e El Español.

Máster Universitario en Intelixencia Artificial (MIA).

O Máster Universitario en Intelixencia Artificial (MIA) é un programa oficial de posgrao de 90 créditos ECTS ofrecido e impartido polas tres universidades públicas galegas: Universidade da Coruña, Universidade de Santiago de Compostela e Universidade de Vigo.

Este máster deseñouse co obxectivo de responder á crecente demanda de expertos no ámbito da Intelixencia Artificial. Proporciona unha formación académica sólida que aborda o estado actual da IA, os principios e fundamentos desta tecnoloxía, así como o manexo de múltiples ferramentas e a súa aplicación práctica para a resolución de problemas reais.

O MIA conta cun profesorado especializado con experiencia nas principais disciplinas da Intelixencia Artificial e con participación directa en grupos e investigación de proxección internacional e con recoñecido prestixio.

Ademais, facilita aos estudantes o uso da tecnoloxía de vangarda dispoñible nos dous centros galegos de investigación especializados: o Centro Singular de Investigación en Tecnoloxías Intelixentes da Universidade de Santiago de Compostela (CiTIUS) e o Centro de Investigación en Tecnoloxías da Información e as Comunicacións (CITIC).

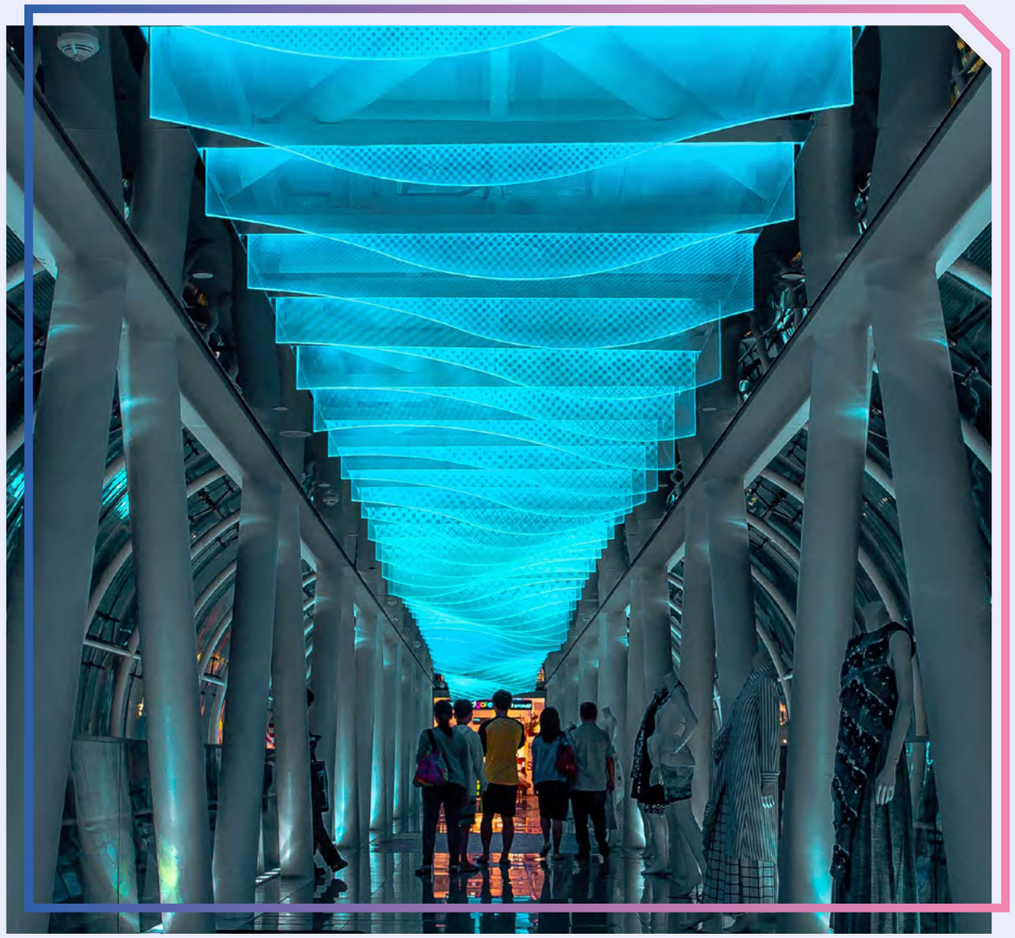
UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

Proxecto de innovación educativa europeo ai+.

A iniciativa europea ai+, coordinada desde 2019 ata xuño de 2022 pola Universidade da Coruña, tivo como obxectivo fundamental a integración da Intelixencia Artificial dentro do programa académico da educación secundaria. Este proxecto enmárcase dentro da estratexia da Unión Europea (UE) para situarse á vangarda da revolución tecnolóxica.

Durante estes tres anos, cinco universidades europeas de España, Italia, Eslovenia, Lituania e Finlandia traballaron conxuntamente con 30 estudantes de secundaria. O Servizo Español para a Internacionalización da Educación (SEPIE) outorgou á Universidade da Coruña este proxecto. O Grupo Integrado de Enxeñaría da UDC deseñou 16 unidades didácticas sobre aspectos relevantes en esta materia.

De xeito complementario, desenvolveuse o robot educativo Robobo, que axuda aos estudantes a aprender sobre robótica e programación. Este proxecto recibiu recoñecemento internacional.



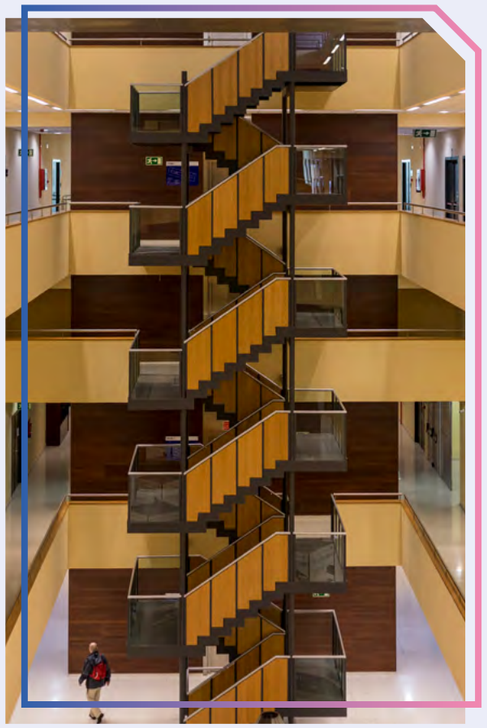
UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

2.3 Impulsando a innovación en Intelixencia Artificial a través da investigación

Desde os Centros de Investigación da Universidade da Coruña, lévanse a cabo importantes avances e contribucións no campo do desenvolvemento tecnolóxico. Destaca o CITIC, que ten entre as súas principais áreas de estudo a Intelixencia Artificial, con foco no desenvolvemento de solucións innovadoras que aproveitan o potencial desta tecnoloxía.

Centros de Investigación UDC

- Centro de Innovación Tecnolóxica en Edificación e Enxeñaría Civil (CITEEC)
- Centro de Investigación en Tecnoloxías da Información e das Comunicacións (CITIC)
- Centro Interdisciplinario de Química e Bioloxía (CICA)
- Centro de Investigacións en Tecnoloxías Navais e Industriais (CITENI)



Ademais, a UDC conta con diversos grupos adscritos aos seus centros de investigación cuxas liñas de traballo están especialmente relacionadas coa Intelixencia Artificial, como poden ser o Grupo de Investigación de Aprendizaxe Automática (LIA2), o Grupo de Investigación en Descubrimento de Coñecemento e Apoio á Toma de Decisións (LIDA), o Laboratorio de Investigación e Desenvolvemento en Intelixencia Artificial (LIDIA) ou o Grupo Integrado de Enxeñaría (GII).

Particularmente, o LIDIA leva a cabo proxectos I+D+i en aprendizaxe automática e computación cuántica desde 1990, con aplicación en diversas áreas como a saúde, a sustentabilidade ou a industria 4.0. Este grupo está incluído na lista de Grupos de Excelencia da Xunta de Galicia e forma parte do programa de Estruturación e Consolidación de Grupos de Referencia Competitiva.

Pola súa banda, o Grupo Integrado de Enxeñaría (GII) leva a cabo numerosas investigacións nos campos de robótica autónoma, Intelixencia Artificial, redes neuronais artificiais, simulación e automatización entre outros.

Doutra banda, desde a UDC contamos con polos innovadores que promoven a xeración de valor e coñecemento vinculados á Intelixencia Artificial, como o Campus Innova a través da súa liña de especialización en Innova TIC. Esta unidade posicionouse como un actor crave na promoción desta tecnoloxía, impulsando accións de formación, investigación e transferencia. A participación de Campus Innova neste tipo de proxectos permitiu a xeración dun gran impacto tanto a nivel académico como no sector empresarial.

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

Proxectos con Intelixencia Artificial como principal vector.

Purposeful Intrinsically motivated Lifelong Learning Autonomou Robots (PILLAR Robots) .

Consorcio internacional formado por numerosos grupos de investigación europeos de referencia do programa Horizonte Europa, liderado polo Grupo Integrado de Enxeñaría do CITIC, ao que lle corresponde máis dun millón de euros de financiamento. A súa meta final é desenvolver unha nova xeración de robots dotados dun maior nivel de autonomía. Con base nas ciencias cognitivas, busca que os robots poidan resolver situacións reais determinando os seus propios obxectivos e estratexias de forma creativa para satisfacer os desexos dos usuarios.

Efficient Syntactic Analysis for Large-scale Sentiment Analysis (SALSA).

Esta iniciativa é a continuación do proxecto FASTPARSE. O seu obxectivo é desenvolver algoritmos para interpretar a linguaxe natural e ofrecer transcricións que poidan ser procesadas cos programas propios da linguaxe computacional. SALSA seguirá un modelo de código aberto polo que contribuirá a democratizar a análise de datos da internet e á competitividade do mercado tecnolóxico da Unión Europea. En setembro de 2022, Carlos Gómez Rodríguez, coordinador do proxecto, recibiu financiamento do Consello Europeo de Investigación (ERC), na categoría "Proba de Concepto" para proxectos de innovación comercializables.

Centro de Excelencia Internacional Galaxy-Lab.

Este laboratorio proporcionará un espazo de 1.500 m2 para a experimentación con sistemas aéreos non tripulados para transporte de pasaxeiros e mercadorías en áreas urbanas. Achegará unha contorna controlada e en cumprimento coas normativas de seguridade vixentes. Este proxecto é posible grazas á colaboración entre a UDC, a Xunta de Galicia e o Instituto Tecnolóxico de Galicia (ITG). Conta ademais con financiamento da Axencia Galega para a súa posta en marcha.

Social Innovation Modelling Approaches to Realizing Transition to Energy Efficiency and Sustainability (SMARTEES).

Proxecto interdisciplinar financiado pola Unión Europea no marco do programa de investigación e innovación Horizonte 2020, finalizado en outubro do 2021. Promove modelos de xestión de cidades centrados en enerxía e mobilidade sustentables co obxectivo de mellorar o deseño das políticas urbanas. Para iso, leváronse a cabo cinco proxectos de innovación social en dez cidades europeas. En base aos datos obtidos, creouse a ferramenta Policy Sandbox, que permite predicir o éxito dunha política pública a partir da simulación de casos reais. A UDC participou como parte do equipo español.

Fast Natural Language Parsing for Large-Scale NLP (Valuation Adjustments for Improved Risk Management).

Desenvolvemento de analizadores eficientes para o procesamento a gran escala de páxinas web, evitando cálculos innecesarios. Para lograr isto, utilízase un enfoque inspirado na cognición, que permite comprimir e recodificar información lingüística de maneira efectiva. Desta maneira, optimízase o procesamento e axilízase a análise de datos web, aumentando a velocidade na obtención de resultados.

Sistema titor intelixente (Intelligent tutoring system, ITS).

Creación dunha ferramenta de simulación de robótica que permite aos estudantes de programación aprender a través de distintos exercicios xerados automaticamente. O ITS emprega a interacción co alumno para identificar as técnicas de aprendizaxe máis adecuadas e ofrecer unha experiencia adaptada ás súas necesidades.

Treebank de dependencias universais e analizador para o procesamento da linguaxe natural no idioma uzbeko (UzUDT).

O CITIC colabora nesta iniciativa de procesamento da linguaxe natural en lingua uzbeka. O proxecto céntrase no desenvolvemento e na aplicación de técnicas avanzadas de procesamento da linguaxe natural, permitindo a comprensión e xeración automática de texto neste idioma.

Ferramenta para a imaxe inmobiliaria PhotoLike.

Software deseñado para axudar a empresas do sector inmobiliario dixital a seleccionar as fotos co maior impacto comercial. Está desenvolto por un grupo de investigadores da UDC e a empresa participada pola universidade Artificial Intelligence Indestia. Conta cunha extensa base de datos de enquisados e un sistema de aprendizaxe que lle permite determinar imaxes en función da súa calidade, estética e efecto comercial podendo chegar a triplicar o número de visitas recibidas. Actualmente son 4.000 as empresas que fan uso desta ferramenta, destacando entre elas Milanuncios, Idealista e Fotocasa.

Misión espacial Gaia da Axencia Espacial Europa.

Misión liderada pola astrofísica Minia Manteiga e o enxeñeiro de datos Carlos Dafonte, ambos membros do CITIC, que comezou en 2013 co lanzamento do telescopio espacial Gaia. A análise de datos dos parámetros recolleitos polo satélite permitiu a creación do mapa máis detallado e exhaustivo da Vía Láctea ata a data. Está a contemplarse incluír na investigación técnicas de Intelixencia Artificial para a validación de datos. En xaneiro de 2022, GAIA recibiu o premio Lancelot M. Berkeley, un importante recoñecemento no campo da astrofísica que outorga a Sociedade Astronómica Estadounidense (AAS).

Tracking e análise do comportamento animal con técnicas de Visión Artificial e Deep Learning (DEEPTRACK).

Proxecto internacional cuxa finalidade é crear un software que permita estudar eficientemente as interaccións dun grupo de animais en distintos escenarios. Para a creación desta ferramenta, un equipo interdisciplinar de expertos en ciencia computacional, física, ecoloxía e psicoloxía fai uso de metodoloxías de Aprendizaxe Automática e Profunda para recoñecer comportamentos complexos, o que supón un verdadeiro avance no campo.

Implicación no desenvolvemento do PERTE Nova Economía da Lingua.

Proxecto sobre a cadea de valor da nova economía do coñecemento, deseñado coa finalidade de impulsar un ecosistema de innovación en Intelixencia Artificial en español. O proxecto forma parte do Plan de Recuperación, Transformación e Resiliencia do Goberno de España, no marco do Mecanismo de Recuperación e Resiliencia do instrumento europeo para a recuperación (Next Generation EU).

Proxecto Smart Pre2.

Posto en marcha pola compañía Ibersys Seguridade e Saúde coa colaboración de investigadores do CITIC, traballa no desenvolvemento dunha ferramenta para a prevención de riscos laborais baseada en modelos de aprendizaxe automática. Como banco de datos, utilizaranse aqueles recompilados do historial de recoñecementos médico, de maneira que poida predicir posibles enfermidades ou lesións profesionais dun persoal de empregados. Este proxecto tamén está cofinanciado polo Ministerio de Asuntos Económicos e Transformación Dixital de España, a Secretaría de Estado de Dixitalización e Intelixencia Artificial de España, Red.es e polos Fondos Next Generation EU.

Machine Learning on the Edge (MLoE).

Deseño e desenvolvemento de algoritmos que poidan operar nos dispositivos informáticos dispoñibles nas contornas de computación no bordo (edge computing), é dicir dispositivos con prestacións limitadas que necesitan aprender sen almacenar datos na nube. O proxecto levou a cabo entre 2020 e 2022 e contou con financiamento da Fundación BBVA.

Proxecto GRALENIA.

Persegue mellorar os procesos xestión clínica ante a resistencia a antimicrobianos. Deseñará unha ferramenta que utilice técnicas de Intelixencia Artificial para analizar a información dos bancos de datos do hospital onde se aplique. Desde o CITIC traballarase en deseñar técnicas de procesamento da linguaxe natural para a análise de historias clínicas e outros documentos en formato texto. A compañía Baía Software impulsa este proxecto en colaboración co Instituto de Investigación Biomédica da Coruña (INIBIC), a Universidade de Murcia e investigadores do CITIC. Doutra banda, está cofinanciado polo Ministerio de Asuntos Económicos e Transformación Dixital de España, a Secretaría de Estado de Dixitalización e Intelixencia Artificial de España, Red.es e polos Fondos Next Generation EU.

Métodos intelixentes de minería de textos para melloras substanciais de procura en Vixilancia Tecnolóxica.

Javier Parapar López, profesor asociado do Departamento de Informática da Universidade e a compañía Linknovate Science desenvolverán novas técnicas de procesado de textos para a clasificación automática de patentes e para a extracción e estruturación intelixente de información.

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

Combatendo a COVID-19.

O CITIC levou a cabo entre 2020 e 2022 dous proxectos de investigación con base na Intelixencia Artificial (IA) para loitar contra o impacto na saúde do COVID-19. Ambos recibiron 336.895 euros de financiamento desde a Axencia Galega de Innovación a cargo de fondos FEDER. Son os seguintes:

> Programa sobre Ciencia e Enxeñaría de datos para avaliación e a predición poboacional e personalizada da evolución da enfermidade (CEDCOVID). Este proxecto ten varias liñas de investigación, entre as que destacan: o desenvolvemento dun modelo que permite predicir o tempo de estancia hospitalaria a partir da análise de máis de 10.000 pacientes galegos, a implementación dun sistema que poderá predicir a necesidade do nivel de asistencia hospitalaria de cada paciente, a análise do impacto da vacinación sobre a incidencia en España ou o desenvolvemento dun modelo para a estimación das frecuencias das variantes de virus SARS-CoV-2 presentes en mostras de augas residuais a partir das frecuencias de mutacións de interese.
>
> Estudo para a predición da estrutura de proteínas de SARS-CoV-2 con técnicas de IA. O proxecto utiliza diferentes métodos de intelixencia artificial para predicir a estrutura dos diferentes compoñentes proteicos de SARS-CoV-2. Isto é moi relevante porque entender a estrutura do virus permitirá estimar mellor como interactúa co noso organismo e facer máis eficiente a procura de medicamentos.

Grupo VARPA (Visión Artificial e Recoñecemento de Patróns).

O Grupo VARPA traballa principalmente no procesado de imaxes aplicado ao campo sanitario para automatizar métodos de diagnóstico médico e tratamento personalizado baseados en técnicas de DeepLearning. O pasado outubro, este grupo recibiu o Premio RIES 22 á «Xeración de Coñecemento» durante a Pre-Xornada do VII Fórum RIES 2022, unha iniciativa do Clúster Saúde de Galicia (CSG) que ten por obxectivo poñer en valor os proxectos innovadores do sector saúde e sociosanitario.

Destacan as seguintes investigacións:

> Tecnoloxías intelixentes en oftalmoloxía: Esta investigación sobre «Melloras no diagnóstico e investigación clínica mediante tecnoloxías intelixentes aplicadas á imaxe oftalmolóxica» parte dos resultados do proxecto RTI2018-95894, que remata este ano, e que desenvolveu unha ferramenta de diagnóstico precoz de afeccións oculares de mácula a través de análise de imaxes. Con este novo proxecto búscase a forma de trasladar a ferramenta ao mercado e ao Sistema de Saúde pública, o que permitiría reducir custos e mellorar o servizo.
>
> Plataforma online para prevención e detección precoz de enfermidade vascular mediante análise automatizada de información e imaxe clínica. Outro proxecto do Grupo VARPA para o diagnóstico de enfermidades a través da análise de imaxes con Intelixencia Artificial, esta vez aplicado a enfermidades neurovasculares.

Ámbalas investigación obtiveron fondos a través dunha convocatoria para proxectos orientados á transición ecolóxica e dixital e á innovación do Plan Estatal de Investigación Científica 202.

TechQoL4Carers: Calidade de vida para persoas coidadoras a través dunha solución tecnolóxica centrada na persoa.

Ten como finalidade desenvolver unha ferramenta tecnolóxica dirixida a mellorar a calidade de vida dos coidadores informais de persoas dependentes a través da autoxestión da saúde. A ferramenta consistirá nunha aplicación móbil e plataforma web conectadas, onde os coidadores poderán levar a cabo un seguimento da súa calidade de vida e recibir suxestións personalizadas para mellorala.

Análises de estratexias para incorporar humanos ao proceso de Aprendizaxe Automática e a súa aplicación á investigación do cáncer pancreático (HITL-ML).

O seu obxectivo é atopar as necesidades de intervención humana nos procesos de Aprendizaxe Automática para mellorar a súa eficiencia e fiabilidade. Publicouse na revisa Artificial Intelligence Review e presentouse no simposio de Computación Aplicada (SACS'22) e o V Congreso XoveTIC organizado pola universidade.

Visita do equipo directivo do Colexio de Médicos de A Coruña ás instalacións do CITIC.

Esta visita foi unha oportunidade para transmitir o potencial das novas tecnoloxías aplicadas á saúde aos representantes do Colexio de Médicos. Durante a visita, coñeceron proxectos como o sistema de captura de movemento para a creación de escenarios virtuais de atención ao paciente ou os avances no desenvolvemento de software intelixente para o diagnóstico por imaxe. Esta colaboración permite avanzar na transferencia de resultados de investigación á atención sanitaria. A transferencia de resultados da investigación á sociedade é un obxectivo fundamental e unha das liñas de traballo estratéxicas do CITIC. Esta transferencia tradúcese na colaboración entre a comunidade académica e os profesionais da saúde para desenvolver solucións tecnolóxicas que melloren a calidade de vida das persoas.

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

Proxectos de desenvolvemento tecnolóxico que se apoian na Intelixencia Artificial.

Novas Técnicas de Control para a Transición Industrial cara a unha Economía Circular Segura (TACTICS).

O obxectivo deste proxecto é explorar técnicas de análise química para integrar materiais reciclado á cadea de valor da industria 4.0 circular. Torusware, a empresa de software de investigadores da UDC, xunto con outros colaboradores buscan investigar e desenvolver solucións que permitan aproveitar o material reciclado de maneira eficiente e sustentable. A iniciativa impulsa a economía circular e promove prácticas máis sustentables na industria.

Xestión da Mobilidade (XEMA).

Este proxecto implementouse para desenvolver aplicacións que permitisen optimizar a planificación e seguimento dos distintos desprazamentos que se realizan nunha empresa. O seu obxectivo é reducir os custos monetarios e en tempo e o impacto ambiental derivado do transporte. O equipo deseñou unha aplicación funcional para as tres empresas participantes: GESUGA Gestora de subprodutos de Galicia, A0 Mayores Servicios Sociales S.L. e Taprega Prevención de Riesgos. Durante o proxecto estabeleceuse unha colaboración coa empresa de software Ingenio, especializada na automatización de aplicacións de xestión da mobilidade.

Probas da aplicabilidade da realidade virtual para persoas de mobilidade reducida.

Na sala Demostrador Tecnolóxico do CITIC, inaugurada en maio de 2021, realizáronse probas de dispositivos de realidade virtual por parte de persoas con mobilidade reducida. Estas probas tiveron como obxectivo comprobar o rendemento destes dispositivos para persoas con estas características, así como avaliar a aplicabilidade en contextos de Terapia Ocupacional e Fisioterapia das diferentes ferramentas dispoñibles en plataformas comerciais.

High performant Wide Band Gap Power Electronics for Reliable, energy efficient drivetrains and Optimization through Multi-physics simulation (HIPERFORM).

HiPERFORM é un ambicioso proxecto de I+D que conta co financiamento do programa europeo H2020 e das axencias de innovación dos países participantes. O seu obxectivo principal é avaliar o rendemento industrial de semicondutores de alto rendemento con materiais de banda ancha, centrándose no ámbito da mobilidade intelixente. O proxecto ten como meta final a aplicación dos resultados obtidos na fabricación de vehículos eléctricos alcanzables e punteiros. Nesta iniciativa, encóntranse involucradas un total de 31 entidades, entre as que se atopa a UDC. En colaboración con Tecnalia, desenvolveuse unha unidade de control de vehículo eléctrico telemática, que inclúe unha cabina de condución completa e emprega o motor gráfico UNITY e o modelo de dinámica de vehículo DYNACAR. Estes elementos permiten simular e modelar a dinámica de tódalas partes móbiles do vehículo, así como os sistemas electrónicos encargados de xestionar a condución e a xestión económica.

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

2.4 Achegando a Intelixencia Artificial á sociedade

Colaboración universidade-empresa.

A colaboración universidade-empresa permite desenvolver solucións prácticas que impulsen o desenvolvemento empresarial e da sociedade en xeral. A través de alianzas estratéxicas, programas de colaboración e a posta en marcha de proxectos conxuntos, a UDC estableceu unha sólida conexión coa sociedade, fomentando a transferencia de coñecemento e tecnoloxías que promoven a innovación e o progreso.

Convenio con ABANCA.

» A UDC e ABANCA asinaron un convenio de colaboración para impulsar a Intelixencia Artificial e a transformación dixital nos servizos e cadea de valor do banco. Esta asociación, no marco do desenvolvemento da Cidade das TIC, facilitará o intercambio de coñecementos, a formación de profesionais e a participación conxunta en proxectos de I+D.

Acordo con Huawei.

» O reitor da Universidade da Coruña, Julio Abalde, recibiu unha delegación da empresa Huawei en abril de 2023. Nesta reunión, a UDC presentou o potencial da universidade en temas de investigación e docencia no ámbito das TIC. Huawei, pola súa banda, expuxo os proxectos que levan a cabo en materia de Intelixencia Artificial. Posteriormente analizáronse posibles vías de colaboración que deixaron patente o interese de ambas institucións por chegar a un acordo conxunto no contexto da Cidade das TIC.

Nodo de Intelixencia Artificial (IA).

» Proxecto coordinado polo profesor e doutor en Informática Marcos Ortega e lanzado desde a UDC en colaboración co grupo de Innovación Dixital de Galicia (Dihgigal), que xunta a unhas 400 empresas galegas. O seu obxectivo é atopar, materializar, dar visibilidade e financiar proxectos innovadores que empreguen a intelixencia artificial. Procura brindar apoio ás empresas galegas que aspiren a iniciarse neste ámbito estimulando o sector e dando a coñecer este concepto entre a comunidade, fomentando a colaboración e intercambio de coñecementos entre diversos actores do ecosistema innovador de Galicia.

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

Cátedras en TIC

As cátedras convertéronse nun poderoso instrumento para fortalecer a relación entre a universidade e a empresa, promovendo a colaboración en beneficio de ambas partes. Estas iniciativas permiten estabelecer vínculos duradeiros e mutuamente beneficiosos, nos que a universidade achega a súa experiencia académica e de investigación, mentres que as empresas brindan a súa experiencia no ámbito práctico e o seu coñecemento.

Cátedra NTT DATA en Diversidade e Tecnoloxía.

Colaboración coa Facultade de Informática para promover o talento TIC desde unha perspectiva inclusiva, que reforce a necesidade de que este campo avance cun propósito social, fomentando o diálogo e a igualdade de oportunidades.

Cátedra Ghenova UDC de industria 4.0.

Constituída entre Ghenova e a Universidade da Coruña, a súa meta é fomentar a formación en novas tecnoloxías como a Intelixencia Artificial, a robótica, a análise de datos ou o Internet das Cousas, así como promover proxectos de investigación nestas áreas e actividades de divulgación. Ademais, busca a colaboración co Instituto Panamericano de Enxeñaría Naval (IPIN).

Cátedra ALDABA WIB: Women, ICT & Business.

ALDABA, a Universidade da Coruña e a Universidade de Vigo colaboran para potenciar e enriquecer o progreso das TIC. Por unha banda, promocionando unha crecente participación das mulleres no seu desenvolvemento e, por outra, estabelecendo canles bidireccionais de colaboración entre universidade e empresa.

Cátedra R en Ciberseguridade.

Desenvólvese en colaboración coas universidades de Vigo e da Coruña co obxectivo de capacitar os alumnos no campo da ciberseguridade, ampliando os seus coñecementos técnicos e fomentando a innovación. Para iso, promóvense iniciativas como o deseño dun programa de captación de talento, a creación de espazos de debate e actividades de especialización de competencias.

Cátedra Everis en Transformación Dixital.

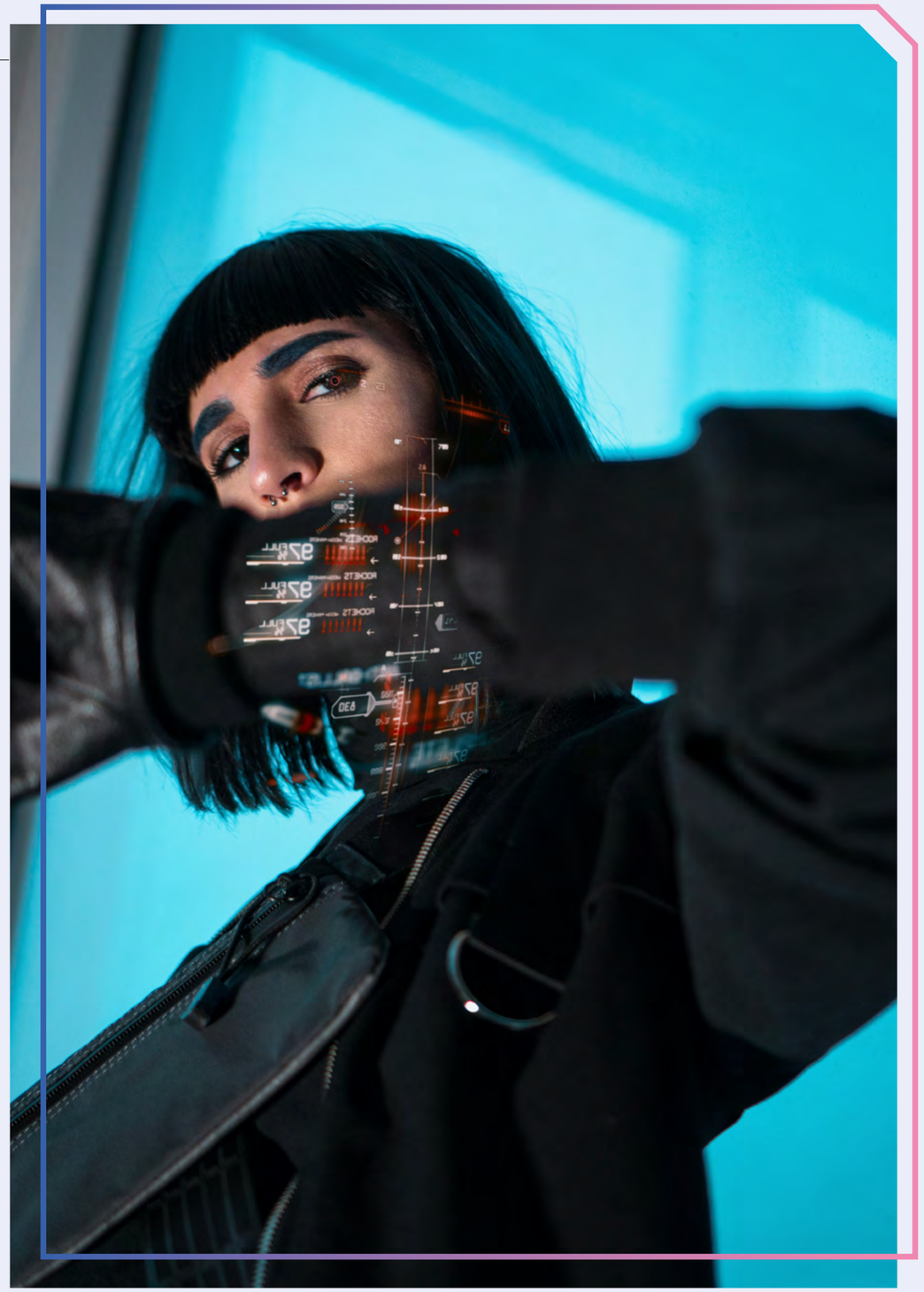
Adscrita á Facultade de Informática, ten como obxectivo colaborar na docencia, investigación e transferencia tecnolóxica. O seu enfoque principal é promover a empregabilidade dos estudantes e profundar na transformación dixital das organizacións públicas e privadas.

Cátedra ITG-CITIC en Tecnoloxías de Aeronaves non Tripuladas.

Creada en 2021 pola Universidade da Coruña e o Instituto Tecnolóxico de Galicia, esta cátedra ten como obxectivo impulsar a investigación, desenvolvemento e transferencia de coñecemento no campo das tecnoloxías relacionadas con drons e aeronaves non tripuladas. A través desta colaboración, procúrase fomentar a innovación neste sector emerxente, promover a formación especializada e estabelecer vínculos entre o ámbito académico e a industria para impulsar o desenvolvemento de solucións avanzadas no campo dos drons. A cátedra brinda un marco de cooperación e colaboración entre ambas institucións, así como unha plataforma para proxectos conxuntos, eventos e actividades relacionadas coas tecnoloxías de aeronaves non tripuladas.

Cátedra Jorge Juan.

A través desta cátedra, centrada na transmisión de coñecementos en temas de relevancia actual, celebráronse tres conferencias relacionadas coa Intelixencia Artificial e a transformación dixital: “Rumbo cara a unha Construción Naval 5.0” por Donato Martínez Pérez de Vermellas, “A inescusable transformación dixital” por Francisco Javier González Marcos e “Navegando cara ao futuro con intelixencia artificial” por María Amparo Alonso Betanzos.

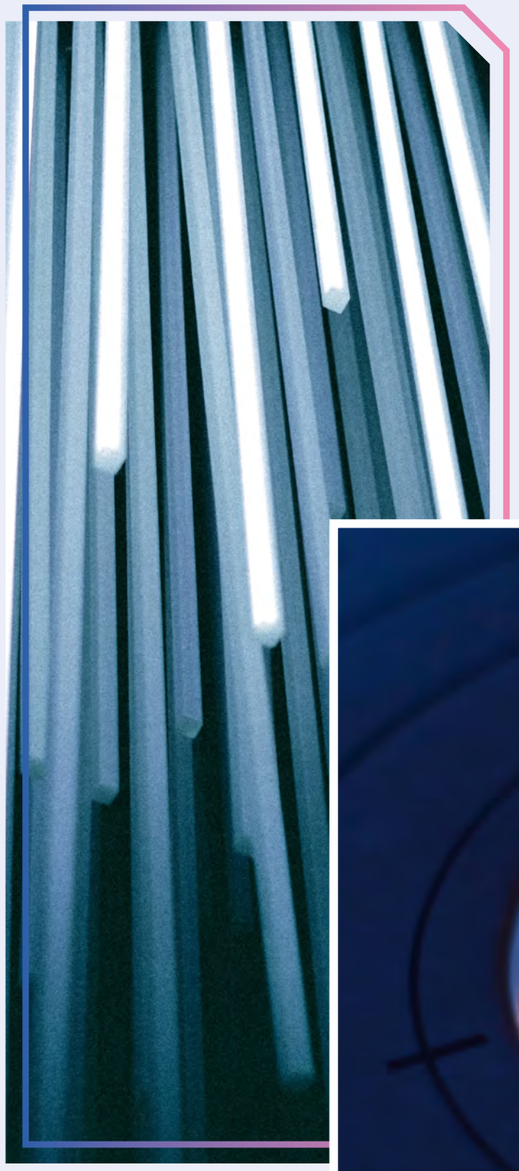


Colaboración universidade-sector público: Axencia Española de Supervisión da Intelixencia Artificial (AESIA).

A colaboración entre empresas e o sector público fomenta a sinerxía entre o coñecemento e os recursos, permitindo a posta en marcha de políticas e programas que impulsan o crecemento económico, xeran emprego e promoven a creación dun medio innovador.

A finais de 2022, o Ministerio de Asuntos Económicos e Transformación Dixital deu comezo ao proceso para establecer a sede física da futura Axencia Española de Supervisión da Intelixencia Artificial (AESIA). A prevalencia da Coruña fronte as outras cidades candidatas para aloxar esta sede, débese á presenza da intelixencia artificial nesta cidade, non só no ámbito económico, senón no académico. A Universidade da Coruña (UDC) axudou a cimentar o prestixio da cidade, sendo o único centro xeralista español con graos de Enxeñaría Informática en tódalas especialidades. Conta ademais cun grao e máster específicos en Intelixencia Artificial. O futuro proxecto da Cidade das TIC tamén axuda a afianzar o seu posicionamento.

A instauración da nova sede da AESIA brindará un medio propicio para o desenvolvemento de investigacións e proxectos relacionados con esta tecnoloxía emerxente, que á súa vez atraerá a profesionais que desexen formar parte dun ecosistema de vangarda. Ademais, a colaboración entre a axencia, as empresas, as universidades e os centros de investigación facilitará o intercambio de coñecementos, o desenvolvemento conxunto de proxectos e a creación de oportunidades de negocio. En resumo, a nova sede actuará como un catalizador impulsando a colaboración e aproveitando o potencial do talento galego.



Participación en eventos, congresos e conferencias.

A participación da universidade en eventos relacionados coa intelixencia artificial contribúe á difusión do coñecemento, á xeración de sinerxías e á promoción da innovación neste campo en constante evolución. Estas instancias brindan unha plataforma para que os investigadores, profesores e estudantes compartan os seus avances e experiencias no campo. Deste xeito, a universidade ten a oportunidade de coñecer as últimas tendencias, estabelecer contactos con expertos da industria e fortalecer a colaboración con outras institucións académicas e centros de investigación.

Conferencia "Navegando cara ao futuro con Intelixencia Artificial" en Exponav.

No acto de clausura do ciclo de conferencias do curso 2021/22 da Cátedra Jorge Juan, a catedrática e coordinadora do Laboratorio de Investigación e Desenvolvemento en Intelixencia Artificial (LIDA) da Universidade, Amparo Alonso, impartiu a última das conferencias.

Congreso XoveTIC Talento científico.

Organizado polo CITIC o 5 e 6 de outubro para dar visibilidade ao talento tecnolóxico das novas xeracións de investigadores. Neste evento outorgáronse cinco premios de 300 euros ás iniciativas mellor valoradas polo Comité Científico.

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

Cidade das TIC.

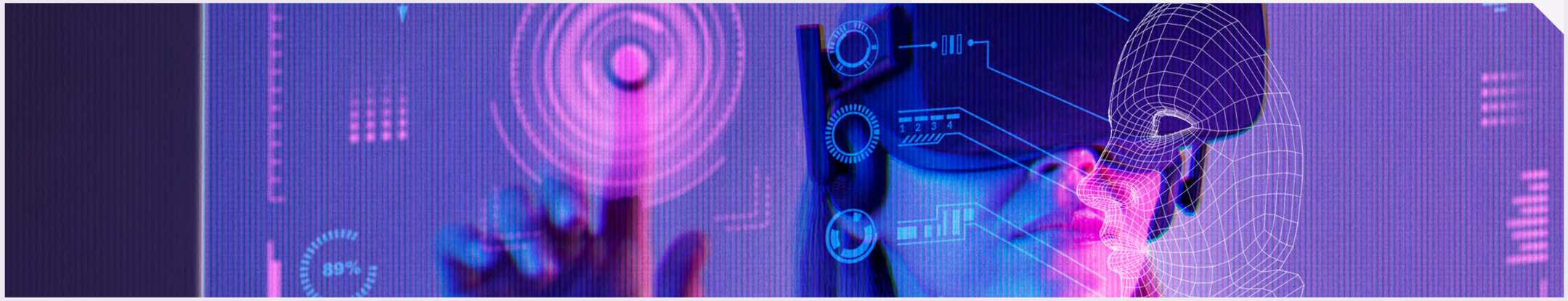
A Cidade dás TIC é un proxecto estratéxico promovido pola Universidade da Coruña e a agrupación industrial do sector empresarial das TIC. O obxectivo é albergar a empresas do sector tecnolóxico e crear un foco de especialización e referencia nacional e internacional en innovación tecnolóxica e dixitalización empresarial.

A súa construción está a levarse a cabo a través da rehabilitación da antiga fábrica de armas da Coruña, que pasará a ser un espazo adaptable a cada empresa para fomentar a acción cooperativa entre o ámbito universitario e investigador.

A Cidade dás TIC preséntase como un ecosistema innovado e multidisciplinar, onde adquire especial relevancia a Intelixencia Artificial como factor de impulso e transformación no desenvolvemento tecnolóxico do futuro.

Durante este curso avanzouse na súa posta en marcha, destacando os seguintes fitos:

- Firma do convenio para a creación do Galaxy-Lab, laboratorio de Intelixencia Artificial para drons, que situará a Galicia á vangarda europea en probas de sistemas aéreos non tripulados para transporte de pasaxeiros e mercadorías.
- Celebración do acto organizado polas principais start-ups TIC da Coruña na Fundación Paideia. Estas empresas transmitiron as súas expectativas e intereses e ofrecéronse a colaborar para promover un proceso que achegue valor ao sector e que non repita erros de proxectos similares noutras cidades españolas.
- Cerimonia de inicio da rehabilitación da fábrica de armas para transformala no primeiro edificio da Cidade dás TIC: o Centro de Servizos Avanzados. O 4 de maio de 2022 tivo lugar este evento no que participaron máis de 10 empresas interesadas en instalarse neste espazo. O Centro quedará completamente ocupado pouco despois de ser inaugurado, o que supón un indicador do éxito deste proxecto.



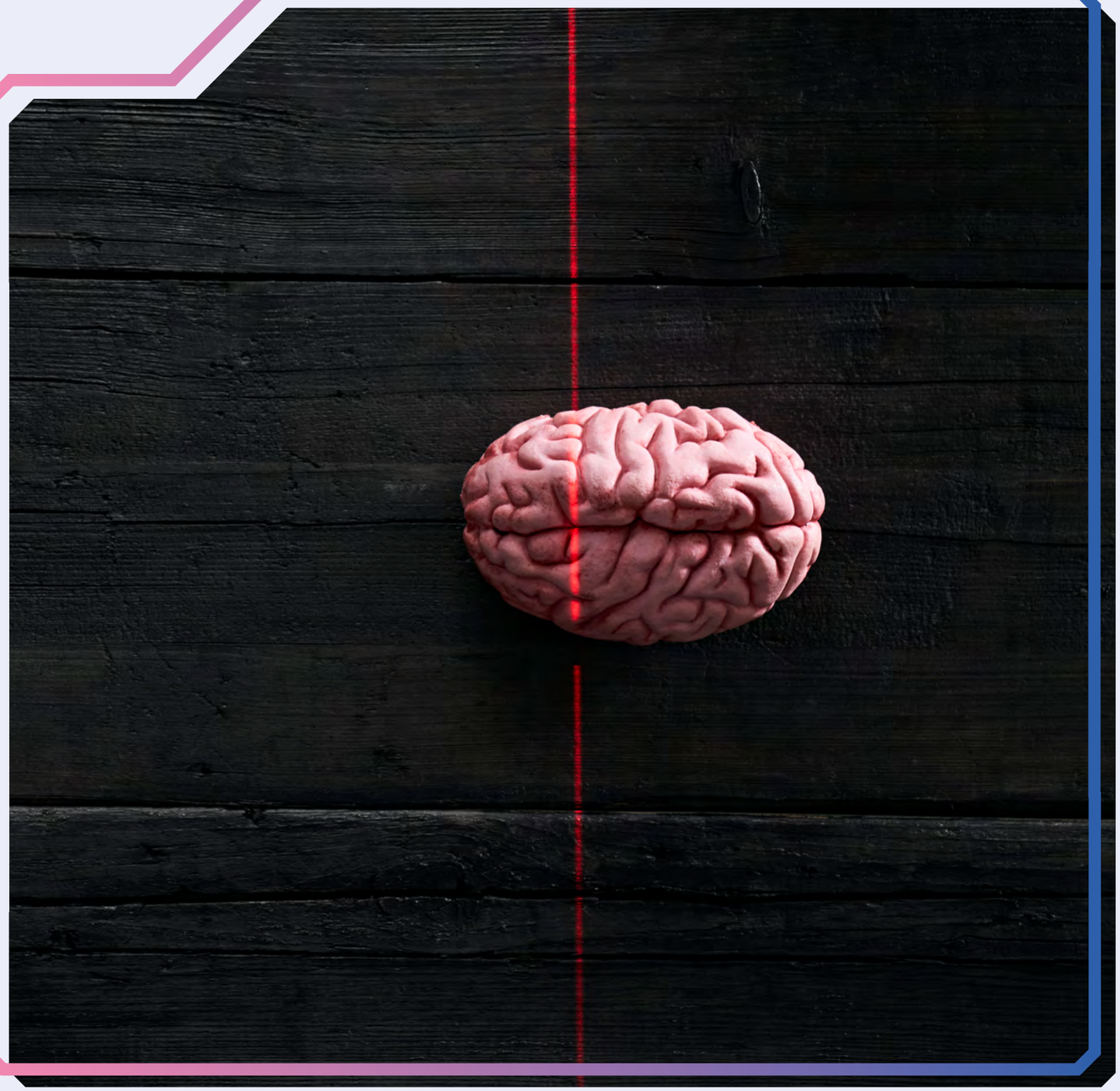
UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

03

Innovación e investigación para unha sociedade en evolución

A investigación e innovación é un dos piares fundamentais da Universidade da Coruña (UDC). O seu compromiso cos avances científicos e tecnolóxicos reforza a súa achega de valor social.

Con este obxectivo, a UDC potencia unha formación especializada que impulsa de maneira significativa o desenvolvemento de habilidades e coñecementos avanzados. Así mesmo, promove proxectos de emprendemento entre a comunidade universitaria que fomentan a creación e consolidación de iniciativas innovadoras.



UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

3.1 Motores de innovación e coñecemento: Centros de Investigación

CITEEC. Centro de Innovación Tecnolóxica en Edificación e Enxeñaría Civil

O Centro de Innovación Tecnolóxica en Edificación e Enxeñaría Civil (CITEEC) nace no campus de Elviña da Universidade da Coruña no ano 2000. Trátase dun organismo dedicado ao avance nos coñecementos e técnicas da enxeñaría e a construción sustentable. O seu propósito é atopar respostas aos principais desafíos aos que se afronta o mundo da enxeñaría civil a través da investigación e a análise experimental.

Liñas de investigación:

A actividade do centro distribúese en dez áreas de estudo, que contan cun equipamento propio e proxectos específicos:

- Estradas e Xeotécnica
- Construción
- Hidráulica
- Enxeñaría Ferroviaria e Transportes
- Instrumentación e Sistemas Intelixentes en
- Enxeñaría Civil
- Mecánica de Rochas
- Enxeñaría Sanitaria e Ambiental
- Métodos Numéricos en Enxeñaría
- Portos e Costas

Objetivos:

Aproveitamento eficiente dos recursos científicos da institución.

Satisfacer a crecente demanda de traballos técnicos da universidade para outros organismos e entidades públicas e privadas.

Incrementar a capacidade e a calidade investigadora da UDC no campo da enxeñaría e construción sustentable e innovadora, así como a transferencia de coñecemento.

CITEEC

Estrutura	Actividade	
12 Grupos de investigación	**70** Artigos publicados en revistas	**30** Proxectos con financiamento público
91 Investigadores inscritos ao centro	**34** Contratos formalizados vía Artigo 60	**34** Proxectos de investigación públicos
14 Empregados investigación	**20** Contratos de investigación privados	**4** Convenios de colaboración con entidades públicas
6 Empregados de xestión e administración	**906.697,08** Financiamento obtido vía Artigo 60 (€)	**45.091,43** Financiamento público (€)

Proxectos internacionais:

AA-FLOODS. Novas ferramentas de ámbito local en prevención, alerta e xestión de emerxencias por inundacións.

CO-UDLABS. Building Collaborative Urban Drainage research labs communities.

IWABIMIX. Industrial WAstes in BItuminous MIXes.

Colaboracións:

O CITEEC participou como entidade colaboradora na organización da Noite Galega das Persoas Investigadoras (G-Night), a adaptación ao ámbito galego do proxecto de divulgación científica European Researcher's Night promovido pola Comisión Europea e realizado en máis de 370 cidades europeas desde o ano 2005.

Igual que no ano 2021, a organización do evento foi liderada pola Universidade de Vigo en colaboración coa Universidade de Santiago e a Universidade da Coruña, así como con varios institutos e entidades de investigación, entre os que se encontraba o CITEEC. Realizáronse, entre outras actividades, dúas visitas guiadas ao centro e un obradoiro de experimentos de enxeñaría civil.

Tamén se levaron a cabo accións de colaboración entre docencia e investigación, entre as que destacan as seguintes:

- Colaboración no desenvolvemento da fase local da IV Olimpíada Nacional de Enxeñaría de Camiños, Canles e Portos. Esta actividade, dirixida a estudantes de primeiro e segundo de Educación Secundaria Obrigatoria (ESO), celebrouse na Escola da Universidade da Coruña.

- Participación na carpa da Escola Técnica Superior de Enxeñaría de Camiños, Canles e Portos da UDC durante a celebración da XXVI edición do Día da Ciencia na Rúa. Este é un evento anual organizado pola Asociación de Amigos da Casa das Ciencias, os Museos Científicos Coruñeses e a Cátedra Emalcsa-UDC, coa colaboración da Fundación Española para a Ciencia e a Tecnoloxía (FECYT).

- Colaboración na iniciativa "Atrévete a pescudar con elas!", unha iniciativa organizada pola Unidade de Divulgación Científica e Cultural da Universidade da Coruña para incentivar a curiosidade pola profesión investigadora e científica, especialmente entre nenas. O alumnado de quinto de primaria do CEIP Juan Fernández Latorre, da Coruña, visitou o centro como parte do premio pola súa participación neste proxecto.

- Visita dos integrantes do "Core Group" da COST Action CA20109 MODENERLANDS (Modular Energy Islands for Sustainability and Resilience), cuxo obxectivo principal é desenvolver o concepto de "Energy Islands", que considera tanto a xeración como o transporte e o almacenamento de enerxía renovable.

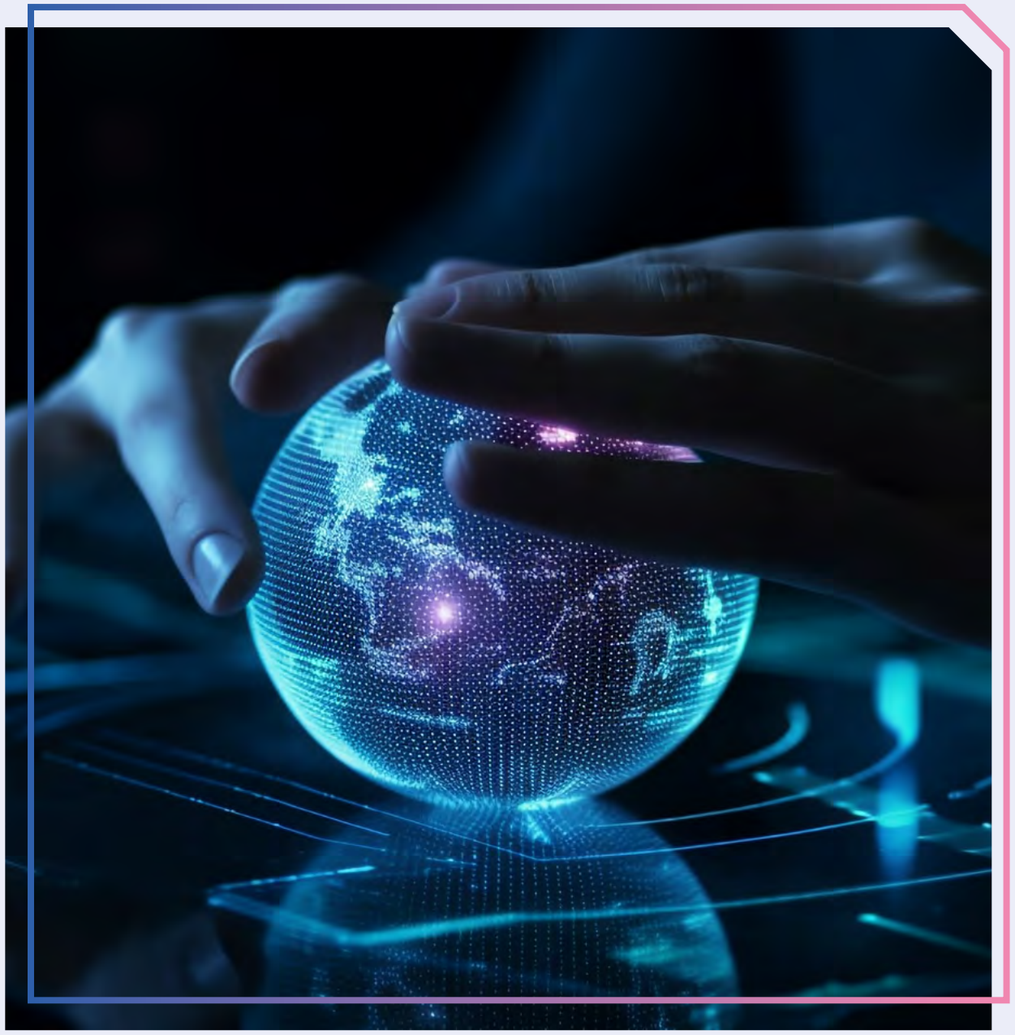
- Durante este ano, o CITEEC recibiu 7 visitas de persoal investigador internacional.

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

Recoñecementos:

- Clara Cid Bengoa recibe o Premio 'Lockheed Martin Student Paper Award in Structures' polo seu traballo 'Fail-safe design optimization of an aircraft fuselage-wing section using the DamageCreator software'. Este recoñecemento entregouse no AIAA SciTech Forum do American Institute of Aeronautics and Astronautics (AIAA), celebrado en San Diego (CA, EE.UU.) entre o 3 e o 7 de xaneiro de 2022.

- Carolina Martínez García recibe o I Premio á Mellor Tese Doutoral en Desenvolvemento Sustentable da Cátedra Hijos de Rivera – UDC. Dirixida polos investigadores adscritos ao CITEEC Belén González Fonteboa e Diego Carro López analiza o uso de cunchas de mexillón como biomaterial de construción para o seu uso en diferentes aplicacións como áridos para a fabricación de formigón, morteiros de revestimento innovadores e recheo solto para illamento.



UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

CITIC. Centro de Investigación en Tecnoloxías da Información e as Comunicacións

En 2008 nace o CITIC impulsado desde a UDC co propósito de alcanzar a excelencia e potenciar o avance no campo de I+D+i aplicado á TIC. Deste xeito, estabelécese como un punto de encontro entre a universidade e as empresas TIC, onde os seus departamentos de I+D convivan e cooperen con investigadores universitarios, aproveitando a simbiose de coñecementos e habilidades.

Liñas de investigación:

- Intelixencia artificial
- Ciencia e Enxeñaría de datos
- Computación de altas prestacións
- Servizos e redes intelixentes
- Ciberseguridade (transversal a todos)

Obxectivos:

- Potenciar o avance e a excelencia na investigación, desenvolvemento e innovación nas TIC.
- Consolidar o coñecemento científico avanzado e excelente nas Áreas Tecnolóxicas do Centro.
- Fomentar a transferencia tecnolóxica á sociedade e ao mercado.
- Ampliar o alcance internacional da actividade investigadora.
- Estimular a capacidade xeradora de emprego do sector TIC.

CITIC

Estrutura	Actividade	
16 Grupos de investigación	185 Artigos publicados en revistas	185 Congresos ou conferencias
274 Investigadores inscritos ao centro	23 Libros ou monografías publicadas	69 Proxectos activos
236 Empregados investigación	22 Proxectos iniciados este curso	4 Convenios de colaboración con entidades públicas
16 Empregados de xestión e administración	34 Contratos formalizados vía Artigo 60	30 Proxectos financiamento público
	20 Contratos de investigación privada	34 Contratos de investigación públicos
	1.919.263,49 Financiamento obtido vía artigo 60 (€)	6.935.927,66 Financiamento público (€)

Proxectos internacionais:

FASTPARSE. Procura desenvolver algoritmos para mellorar a velocidade dos analizadores sintácticos de linguaxe natural.

SMARTEES. Innovación Social e Modelización de Enfoques para realizar a transición cara á Eficiencia Enerxética e a Sustentabilidade.

Proxecto NEAS. NExt ApplicationS of Quantum Computing ou Vindeiras Aplicaciones da Computación Cuántica.

3i-ICT. International, Interdisciplinary and Intersectoral Information and Communications Technology PhD Programme ou Programa de doutoramento internacional, interdisciplinario e intersectorial de Tecnoloxía da Información e as Comunicacións.

EID. European Industrial Doctorates ou Doutoramentos Industriais Europeos.

Colaboracións:

O CITIC colabora con institucións relevantes do ámbito autonómico, nacional e internacional. En relación coas institucións con certa vinculación á UDC, salienta a relación co Concello da Coruña, co ITG a través da Cátedra ITG-CITIC en Tecnoloxías de Aeronaves non Tripuladas ou a creación do Galaxy- Lab, de Intelixencia Artificial aplicada a drons que se vai desenvolver na Cidade das TIC. Tamén se asinaron acordos con outras entidades como o 112 para a provisión de servizos intelixentes á Axencia Galega de Emerxencias (AXEGA).

Un principio fundamental para o CITIC é o impacto positivo que pode ter a tecnoloxía, sobre colectivos como as persoas con discapacidade, respondendo aos retos de accesibilidade que han superar no seu día a día. No 2022, algunhas das iniciativas levadas a cabo neste ámbito foron:

- Constitución da Rede Galega de I+D+i de Tecnoloxías de Apoio para unha Sociedade Inclusiva.
- Desenvolvementos de realidade virtual para usuarios de ASPRONAGA.
- Colaboración coa Asociación de Dano Cerebral da Coruña para o desenvolvemento de produtos tecnolóxicos de apoio.
- Colaboración con ASPACE Coruña no marco do proxecto Talentos Inclusivos.
- Colaboración co Politécnico de Leiria en proxectos para a inclusión dixital de persoas con discapacidade.

Tamén se realizaron colaboracións específicas para promover a presenza da muller na tecnoloxía:

- Visita escolar do Instituto (IES) de Ortigueira co motivo do 11F, Día da Muller e a Nena na Ciencia.
- Participación na campaña #FaiClic da Corporación Radio e Televisión de Galicia (CRTVG) para fomentar as carreiras tecnolóxicas entre as nenas.
- Participación de investigadoras en actividades divulgativas con motivo do 11F, Día da Muller e a Nena na Ciencia.
- Colaboración coas Xornadas «Intelixencia Artificial. Nesgos de Xénero e Oportunidades para a Igualdade».
- Participación no ciclo Ciencia en Feminino, impulsado por GCiencia e a Deputación de Pontevedra.
- Organización do Encontro investigador «Elas no prelo: mulleres no mundo da edición na Galiza

Recoñecementos:

- A investigadora Minia Manteiga é recoñecida co Premio 8 de marzo outorgado polo Concello de Negreira.
- As investigadoras Minia Manteiga e Amparo Alonso están entre as 100 mulleres máis influentes de Galicia segundo os diarios Quincemil e Treintayseis.
- Un traballo sobre ciberacoso en redes sociais gana o premio ao mellor TFG aplicado da Facultade de Informática.
- O investigador do CITIC Ricardo Cao foi nomeado membro do Instituto de Estatística Matemática.
- Álvaro Michelena recibe un premio Cátedra Emalcsa-UDC.
- O proxecto Talentos Inclusivos recibe o I Premio de Boas Prácticas da Deputación da Coruña.
- Investigadores do CITIC participan na IV International Conference on Computational Finance, na que foi premiado Álvaro Leitao.
- O CPEIG outorga o XIII Premio Traballo Fin de Máster (TFM) en Enxeñaría Informática ao investigador Íñigo Luís López-Riobóo.
- Un artigo sobre tecnoloxía persuasiva da investigadora Nelly Condori recibe un recoñecemento especial na CibSE 2022.
- A Sociedade de Estatística e Investigación Operativa premia a traxectoria profesional do investigador Ricardo Cao.
- Premio nacional para o traballo do investigador do CITIC Álvaro Michelena sobre aprendizaxe intelixente aplicada ás instalacións de control de auga.
- Ángel López Oriona é premiado na 17ª Conferencia da Federación Internacional de Sociedades de Clasificación.

Recoñecemento á Inclusión en Galicia na categoría "Administración con Alma"

O Centro de Investigación en Tecnoloxías da Información e das Comunicacións (CITIC) recibiu en outubro de 2022 este galardón de mans da Confederación Galega de Persoas con Discapacidade (COGAMI) e da Fundación Integralia DKV polo seu papel na inclusión sociolaboral de persoas con discapacidade a través de proxectos como «Talentos Inclusivos».

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

03

CICA. Centro Interdisciplinario de Química e Bioloxía

O Centro Interdisciplinario de Química e Bioloxía (CICA) nace en 2016 como Centro de Investigacións Científicas Avanzadas ao reunir diversos grupos de investigación da UDC nos campos da química, a bioloxía e a biomedicina. O seu cambio de nome débese á súa división en outubro de 2021 en tres áreas estratéxicas relacionadas coa biomedicina, coa síntese de materiais avanzados e coa relación que existe entre a contaminación e a saúde. Esta adaptación permitiu diversificar as áreas de investigación e atraer máis investigadores.

Liñas de investigación:

O CICA conta con 3 grandes áreas temáticas que se dividen en diversas liñas de investigación, como se detalla deseguido:

Biomedicina

Neurociencia

Enfermidades infecciosas

Enfermidades crónicas

Medicina rexenerativa

Envellecemento

Alimentación, Contaminación e Saúde

Alimentación funcional e nutrición saudable

Produción primaria responsable (pesca, forestal, agricultura e acuicultura)

Contaminación e saúde

Nanociencia e Materiais Avanzados

Nanotecnoloxía

Novos materiais

Métodos de Síntese

Moléculas bioactivas e de diagnóstico

Obxectivos:

Posicionar ao CICA como un centro de excelencia investigadora reforzando a colaboración entre grupos de investigación, incrementando a súa internacionalización e captando recursos económicos en convocatorias competitivas.

Transferir coñecemento mediante a cooperación empresarial, a creación de empresas, a transferencia de tecnoloxía e o rexistro de patentes.

Fomentar a captación de talento e formación de mozos investigadores.

Garantir a divulgación dos resultados mediante publicación de artigos, teses de doutoramento e organización de eventos como conferencias ou relatorios dirixidas á comunidade.

CICA

Estrutura	Actividade	
31 Grupos de investigación	**154** Artigos publicados en revistas	**74** Proxectos activos
81 Investigadores inscritos ao centro	**36** Congresos ou conferencias	**32** Proxectos iniciados este curso
199 Empregados investigación	**36** Eventos científicos	**3** Patentes rexistradas
5 Empregados de xestión e administración	**29** Contratos formalizados vía Artigo 60	**71** Proxectos con financiamento público
	23 Contratos de investigación privada	**6** Contratos de investigación públicos
	431.155,47 Financiamento obtido vía Artigo 60 (€)	**4** Convenios de colaboración con entidades públicas
		7.665.067,64 Financiamento público (€)

Proxectos internacionais:

- **WASTE2BioComp:** Conversión de residuos orgánicos en compoñentes sustentables de base biolóxica.
- **EDINAF:** Fundación naval dixital europea.
- **CIRCLE-LAB:** Un enfoque de aprendizaxe innovador para a química circular na educación secundaria. O proxecto ten como obxectivo desenvolver cursos de formación docente e ferramentas educativas en torno á economía circular, centrándose na química sustentable.
- **BLUEBIOLAB:** laboratorio transfronteirizo de biotecnoloxía mariña que promove a excelencia en I+D+i, internacionaliza capacidades de I+D+i e optimiza o uso de infraestruturas de investigación no territorio de Galicia e Norte de Portugal.
- **FLORES:** Mirando o futuro nas enerxías renovables en alta mar a través do desenvolvemento de ferramentas e actividades para apoiar e expandir o pacto polas habilidades nas enerxías renovables mariñas.

Colaboracións:

O CICA colabora con diferentes empresas, institucións e centros de investigación, tanto a nivel nacional como internacional. Durante 2022 participou en varios proxectos europeos: BLUEBIOLAB, CIRCLELAB e EDINAF (European Dixital Naval Foundation). Ademais, é membro colaborador da Agrupación industrial Tecnolóxica-Empresarial de Ciencias da Vida de Galicia (BIOGA).

Así mesmo, coopera e traballa de forma próxima con diversas institucións vinculadas á UDC como, por exemplo, o Instituto de Investigación Biomédica da Coruña (INIBIC), os campus de especialización Sustentabilidade e Innova ou as cátedras institucionais. Neste marco de colaboración universidade-empresa, posiciónase o Centro Mixto de Investigación UDC-Navantia (CEMI). O CEMI é un proxecto financiado pola Axencia Galega de Innovación (GAIN) da Xunta de Galicia, no que participan Navantia e a UDC.

Ademais, realízanse numerosos programas para fomentar as vocacións científicas:

- Programas STEMBACH. Programa anual de fomento das vocacións científicas na área STEM (Ciencias, Tecnoloxía, Enxeñaría e Matemáticas polas súas siglas en inglés).
- Visitas de grupos escolares de secundaria e formación profesional ao CICA.
- Participación en feiras de ciencia e eventos como o "Día dá Ciencia na Rúa", a Feira do CEIP Plurilingüe Ría do Burgo, a G-Nigth (Noite Europea das persoas investigadoras), a exposición de resultados en formato roll-ups do proxecto europeo "Life in Common Land" do Grupo BIOCOST ou a marcha contra o cancro organizada pola AECC en maio de 2022.
- Presentación de dous proxectos á "Convocatoria de axudas para o fomento da cultura científica, tecnolóxica e da innovación" da FECYT: Incrúst@ te, para estudantes de secundaria e CICAGallery, que promove estancias para artistas no centro, onde desenvolven parte da súa obra.
- Convenio coa Fundación Secretariado Xitano mediante o cal investigadores/as e académicos/as poden mentorizar a mozos de etnia xitana dentro do Programa PROMOCIONA da Fundación.

Recoñecementos:

En 2022 o CICA destacou pola incorporación de novos membros procedentes de convocatorias competitivas de captación de investigadores:

- Programa Ramón y Cajal: Dr. Roberto J. Brea Fernández, Dr. Alejandro Criado Fernández, Dr. Armand Hernández Hernández.
- Axudas para a recualificación do sistema universitario español. O CICA obtivo unha axuda da modalidade María Zambrano para a atracción de talento internacional e cinco da modalidade Margarita Salgas para a formación de novos doutores.
- Incorporación ao grupo GIBE Ribosomas da Dra. Natalia Mallo Seijas como investigadora Juan da Cerva e da investigadora Dra. Larissa Buedenbender do Programa Marie Curie que se uniu ao grupo PRONAMAR.

Outros recoñecementos importantes:

- Selo HRS4R. O 15 de novembro de 2022 e tras a visita do grupo de expertos/as avaliadores/as do HRS4R, a Comisión Europea comunicou á UDC a renovación do selo de excelencia por outros tres anos.
- O CICA acolleu a presentación inicial do procedemento e da implementación das accións para desenvolver por parte de Sonia Carné Padilla (técnica da OTRI), en xaneiro de 2022.
- Publicación do primeiro artigo en Science con afiliación do CICA, coa contribución do Dr. Jesús Mosquera Mosquera.
- A Clasificación Web de Universidades (webometrics) publicou en 2022 a primeira edición da clasificación das mellores mulleres investigadoras, españolas e estranxeiras, facendo a súa carreira científica en España. A clasificación ordena ás investigadoras utilizando o Índice h como primeiro criterio e, a continuación, por número de citas. Un total de nove investigadoras do CICA foron incluídas entre as 3.000 primeiras.
- Os investigadores adscritos ao CICA reciben anualmente numerosos recoñecementos e premios individuais pola súa actividade investigadora de excelencia e polas súas actividades de divulgación científica.

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

CITENI. Centro de Investigacións en Tecnoloxías Navais e Industriais

No 1996, financiado polos fondos FEDER da Unión Europea e impulsado pola UDC, créase o Centro de Investigación e de Innovación no ámbito das Tecnoloxías Industriais, que posteriormente pasou a denominarse Centro de Investigacións Tecnolóxicas (CIT), xermolo do actual centro de investigación.

Así, en setembro de 2022, debido a unha reestruturación estratéxica e ampliación das áreas de investigación, pasa a denominarse Centro de Investigación en Tecnoloxías Navais e Industriais (CITENI). O novo enfoque estabelecido persegue impulsar as tecnoloxías navais e industriais a través da investigación, o desenvolvemento tecnolóxico e a transferencia ao tecido social, promovendo unha industria eficiente, sustentable e resiliente. A visión é converter ao CITENI en un referente en investigación no entorno industrial do noroeste atlántico.

O CITENI xorde da necesidade de crear estruturas de investigación que permitan a promoción e adaptación á industria 4.0 do tecido empresarial, académico e social. O principal obxectivo é impulsar os ámbitos das Tecnoloxías Navais e Industriais a través dunha perspectiva integral, aproveitando as interrelacións entre as diferentes disciplinas científicas e garantindo a transferencia de coñecemento ao tecido empresarial e á sociedade.

Liñas de investigación:

O enfoque estratéxico do CITENI inclúe catro campos multidisciplinarios:

- Tecnoloxías Navais e Industriais
- Materiais
- Procesos Industriais e Loxística
- Enerxía e Transporte Sustentables

Non se trata de ámbitos de investigación illados xa que as interrelacións entre os diferentes campos dan lugar a novas liñas:

- Procesos de Fabricación Aditiva
- Comportamento mecánico e tribolóxico dos materiais
- Procesos de construción Naval e Offshore
- Eficiencia Enerxética
- Materiais para a xeración de enerxía e enerxéticamente sustentables
- Enerxías Renovables Mariñas

Obxectivos:

- Dar soporte ás actividades en I+D+i do persoal investigador da UDC adscrito ao CITENI.
- Desenvolver proxectos I+D+i financiados por axencias ou organismos públicos, privados ou por empresas.
- Transferir os resultados da investigación, velando pola protección intelectual da UDC e dos seus autores/as.
- Formar e captar persoal investigador e colabora con grupos e centros de investigación de referencia nacionais e internacionais.
- Difundir resultados a través de publicacións, teses doutorais, reunións científicas e actividades divulgativas á comunidade investigadora e á sociedade en xeral.
- Contribuír como elemento activo nas relacións universidade-empresa e, en xeral, universidade-sociedade.

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

03

CITENI

Estrutura	Actividade	
10 Grupos de investigación	**69** Artigos publicados en revistas	**26** Entidades e recursos públicos
96 Investigadores inscritos ao centro	**2** Libros ou monografías publicadas	**11** Proxectos iniciados este curso
114 Empregados de investigación	**62** Congresos ou conferencias	**6** Patentes rexistradas
2 Empregados de xestión e administración	**31** Contratos formalizados vía Artigo 60	**26** Proxectos con financiamento público
	23 Contratos de investigación privada	**2** Convenios de colaboración con entidades públicas
	486.917,75 Financiamento obtido vía Artigo 60 (€)	**4** Contratos de investigación públicos
	190.750,0 Outro financiamento privado	**284.154,61** Financiamento público

Centro Mixto de Investigación UDC-Navantia

O Centro Mixto de Investigación (CEMI) UDC-Navantia «O estaleiro do Futuro» nace o 12 de xullo de 2022 grazas ás axudas da Axencia Galega de Innovación (GAIN) da Xunta de Galicia. A súa actividade supón unha continuación ao anterior proxecto de colaboración entre Navantia e o CITENI: a Unidade Mixta de Investigación (UMI) UDC-Navantia, que durou desde 2015 ata 2021. Neste período realizáronse actividades para avanzar na transición sustentable de Navantia e adaptar o seu modelo á transformación tecnolóxica do sector.

O CEMI ten por obxecto o desenvolvemento de novas técnicas e tecnoloxías que permitan incrementar a competitividade do estaleiro para o desenvolvemento do Programa F-110 e a nova Fábrica de Bloques do estaleiro de Navantia-Ferrol.

A liñas de actuación fundamentais son:

- A dixitalización do sector.
- A mellora dos procesos produtivos existentes e desenvolvemento de procesos novos.
- O desenvolvemento de xemelgos dixitais para mellorar a produtividade e reducir tempos e custos.

O CEMI vaise centrar en aspectos de I+D+i concretos relacionados co proceso produtivo, como definir o estaleiro como un sistema ciberfísico, aplicar as novas tecnoloxías dixitais, desenvolver produtos intelixentes e implantar o xemelgo dixital.

O CEMI configura a súa organización da seguinte forma:

- **Comité de Dirección.** Composto por seis membros de forma paritaria entre a UDC e NAVANTIA.
- **Liñas de investigación e/ou actuación.** Desenvólvense tres grandes liñas de investigación que se estruturan en 11 liñas de actuación:

Xemelgo Dixital do Produto:

- Xemelgo Dixital da Estabilidade do Buque
- Xemelgo Dixital de Propagación de Lume e Fume
- Xemelgo Dixital da Estabilidade en Avarías
- Xemelgo Dixital de Evacuación do Buque
- Xemelgo Dixital do Sistema de Alimentación do SSI
- Xemelgo Dixital de Test de Impacto
- Xemelgo Dixital do Proceso ou Planta

Novos Procesos:

- Rastrexabilidade
- Traballador Dixital
- Inspección e Control de Calidade
- Robotización

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

3.2 Fomento da investigación na UDC

OTRI. Oficina de Transferencia de Resultados da Investigación

A Oficina de Transferencia de Resultados da Investigación (OTRI) créase co propósito de facilitar e favorecer as relacións entre a universidade e a empresa a través da transferencia de recursos científico-técnicos universitarios ao sector empresarial.

A OTRI desempeña unha función de unión e coordinación entre os distintos grupos de investigación da UDC, fortalecendo os seus vínculos coa sociedade e impulsando as relacións estratéxicas mediante a innovación e a transferencia de resultados.

Principais liñas de traballo

Valorización de resultados de I+D+i

Deseño dunha estratexia para a axeitada protección da tecnoloxía desenvolvida, ademais do grao de explotación e novidade con respecto á lei existente.

Esta labor pódese enfocar desde varios puntos. Por unha banda, internamente, desde a OTRI, co apoio de servizos externos. Por outra banda, a través de programas específicos de valorización de resultados impulsados desde a OTRI. Ata 2020 estes programas denominábanse Ignicia, Incita, Innovate e Sustenta. Desde 2001 todos eles se fusionaron no Programa Transfire.

- Relevancia da idea
- Equipo investigador
- Aplicacións da idea na sociedade
- Madurez da tecnoloxía
- Mercado ou sector potencial ao que está dirixida a idea
- Competencia que pode ter a idea no proceso de transferencia
- Posibilidades de transferencia

Explotación comercial dos resultados de I+D+i

Catálogo de oferta tecnolóxica que permite poñer en coñecemento do público os resultados obtidos nas investigacións. O seu fin é facilitar e propiciar a transferencia a través de contratos, licencias ou estabelecemento de empresas spin-off.

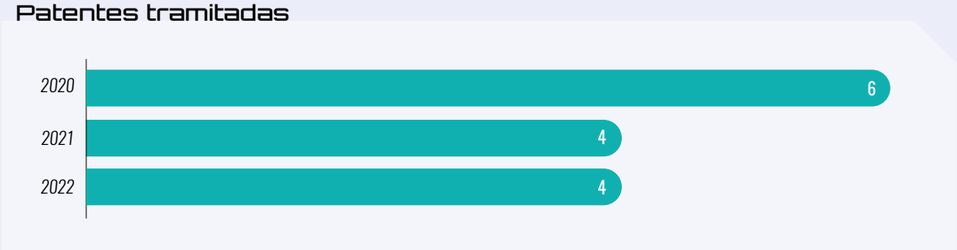
Fomento da cooperación dos grupos de investigación con outras entidades

Actividades que permitan identificar oportunidades de cooperación entre a universidade e a empresa no marco de proxectos de I+D+i e de servizos científico-tecnolóxicos especializados.

Formación e visibilidade

Actos formativos e divulgativos que promoven a innovación e a transferencia de coñecemento desde os investigadores cara á sociedade xeral. Ademais, as patentes conseguidas polo persoal docente e investigador tamén son xestionadas pola OTRI, que lles serve apoio e asesoramento acerca da importancia da protección dos resultados das súas investigacións, trámites posteriores e a súa futura explotación.

Patentes tramitadas

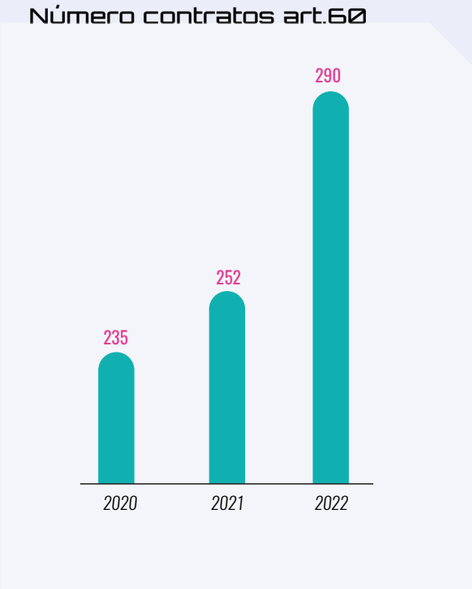


Transferencia de coñecementos a través dos contratos art. . 60 LOU

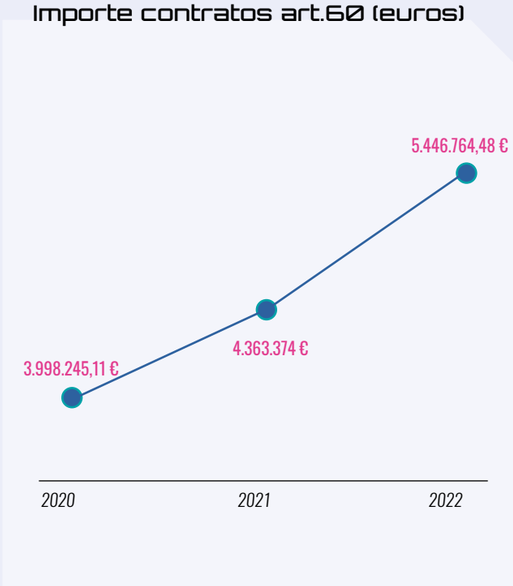
A Lei Orgánica 2/2023 do 22 de marzo, do Sistema Universitario (LOSU), recolle no seu Artigo 60 a normativa referente aos contratos de colaboración con fins de desenvolvemento de traballos científicos, técnicos, humanísticos, artísticos e actividades educativas de formación entre a universidade e outras entidades ou persoas físicas.

Os contratos encadrados no Artigo 60 son fixados polos grupos de investigación, departamentos, institutos de investigación universitaria e profesorado coas empresas e administracións públicas e privadas que estean interesadas, co propósito de fomentar as iniciativas investigadoras e de transferencia de resultados.

Número contratos art.60



Importe contratos art.60 (euros)



Servizos de Apoio á Investigación (SAI).

Desde a súa creación a principios dos anos 90, a oficina de Servizos de Apoio á Investigación (SAI) pon ao dispor da comunidade universitaria investigadora os recursos necesarios para o desenvolvemento excelente das súas actividades. Concíbese este servizo como unha ferramenta dinámica e adaptada ás novas tecnoloxías, que da resposta e soporte aos centros tecnolóxicos e entidades singulares de investigación.

Para cumprir co principal obxectivo, componse dun conxunto de servizos especializados en apoiar a comunidade científica, técnica e humanística da investigación. Todos os servizos contan cos recursos necesarios para ofrecer unha cobertura maior que a que poden facilitar outros centros, departamentos ou institutos da UDC.

Unidades dos Servizos de Apoio á Investigación

- **UAA:** Análise de auga
- **UAE:** Análise estrutural
- **UBM:** Bioloxía molecular
- **UEM:** Espectroscopia molecular
- **UEPM:** Espectrometría de Plasma-Masas
- **UM:** Microscopia
- **UTC:** Técnicas Cromatográficas
- **UTIA:** Técnicas Instrumentais de Análise
- **UX:** Xeocronoloxía

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

Programa Berce

A Universidade da Coruña contempla entre os seus obxectivos xerar unha contorna universitaria internacional e lograr unha produción científica baseada na calidade e a excelencia. Neste contexto, a UDC puxo en marcha o Programa Berce, un servizo de Apoio á Ciencia Excelente co propósito de fomentar a presentación de propostas exitosas de investigadores en convocatorias tanto nacionais como internacionais de maneira individual.

O seu obxectivo fundamental é establecer as bases que investigadores de calquera procedencia encontren atractiva e escollan á UDC para levar a cabo a súa investigación de excelencia.

O programa pretende, tal e como indican as súas siglas, facilitar a benvida, estabilización e retorno de ciencia excelente. Conta cunha serie de accións concretas que incentivan a investigadores tanto da UDC como de calquera punto do globo a desenvolver os seus proxectos na universidade. Entre estas accións, ofrécense servizos de acollida, asesoramento, intermediación, axuda á incorporación e maior financiamento. O programa vai dirixido a investigadores de calquera nacionalidade, que cumpran os requisitos para optar a algún proxecto de ciencia excelente e que sexan candidatos ou gañadores de algunha convocatoria de ciencia excelente, coa única condición de que a UDC sexa a Host Institution do proxecto.

Obxectivos:

- Atraer talento de calquera parte do mundo.
- Motivar os investigadores da UDC a participar en iniciativas de ciencia excelente.
- Facilitar as oportunidades de desenvolvemento profesional na UDC para os futuros líderes de investigación.
- Prestar soporte técnico e mentorización aos solicitantes.

A UDC ofrece unha serie de vantaxes como institución de acollida de cara aos investigadores que queiran adherirse ao programa:

- **Oportunidade científica:** numerosos investigadores mozos destacan en áreas de investigación da UDC.
- **Oportunidade social:**A estrutura de dous campus diferentes implica medios diferentes, ambos abertos ao mar e de doada adaptación climática.
- **Oportunidade económica:** O uso eficiente dos recursos, tanto económicos como medioambientais, permite lidar cunha economía saneada e limpa.

O programa Berce conta con dous esquemas específicos, correspondentes ás convocatorias de ERC Grants e de Ramón y Cajal. Para os investigadores relacionados con eles, lévanse a cabo unha serie de medidas específicas:

- **Estabilidade profesional:** Acceso a unha praza de carácter indefinido na UDC.
- **Salario competitivo:** Acorde á categoría da persoa candidata.
- **Acceso integral aos servizos da UDC**
- **Espazo propio:** Oficinas e áreas privadas para o proxecto do investigador.
- **Soporte técnico:** Asesoramento en procesos de solicitude, avaliación e revisión das propostas.
- **Independencia e liberdade de investigación.**
- **Apoio investigador:** Consideración de calquera necesidade específica do proxecto.
- **Flexibilidade** nas condicións e necesidades concretas de cada investigador.

Durante este exercicio, prestouse apoio técnico para a presentación de solicitudes de ciencia excelente, concretamente á convocatoria Ramón y Cajal e Beatriz Galindo do Ministerio de Ciencia e Innovación e ás convocatorias ERC e Marie Curie da Unión Europea.

Atendéronse 95 consultas, das cales 47 foron realizadas por investigadores da UDC. Na convocatoria de 2021, obtiveron axuda do programa 4 investigadores, o que fai que sexan 13 en total desde que se iniciou o programa en 2019.

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

3.3 Formación especializada como garantía de adaptación

Campus Industrial.

A creación do Campus Industrial de Ferrol reforzou o compromiso da UDC por dinamizar e articular a economía a nivel comarcal, rexional e nacional. Trátase, ademais, da primeira aposta da universidade por un Campus de Especialización.

O Campus Industrial de Ferrol conta con identidade propia, propiciando unha especialización docente e científica que pode aproveitar as sinerxias entre todos os seus centros. Durante o curso 2021/2022 impartíronse 14 graos, 12 másteres e 7 programas de doutoramento nos seus distintos centros. Esta interconexión permite aproveitar as potencialidades do medio e fomentar, xunto coa industria e os axentes sociais, as posibilidades de conexión con novas necesidades de crecemento e progreso.

Principais cifras 2022

+ 2 mil Alumnos	14 Graos	12 Másteres	7 Programas de doutoramento	155 Investigadores adscritos
+ 8,7 M De € en proxectos firmados e formalizados	191 Contribucións en congresos	290 Artigos e libros	87 Proxectos asinados e formalizados	47 Teses dirixidas e en curso

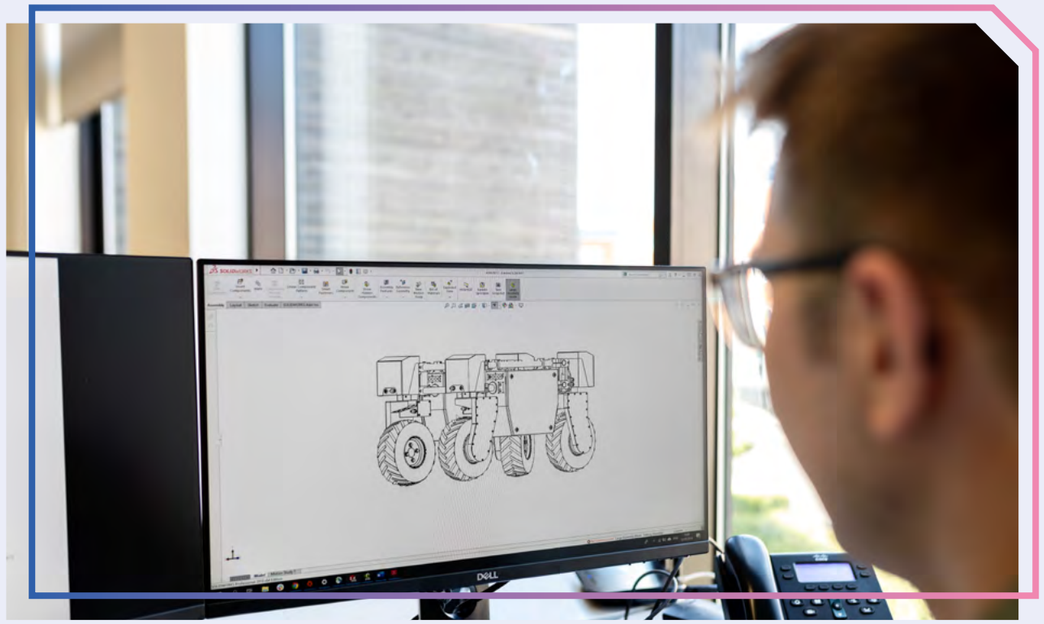
Durante o ano 2022, no Campus Industrial de Ferrol se realizaron as seguintes actividades:

Docencia e aprendizaxe

- Plan de formación continuada, onde se imparten cursos e seminarios por parte de expertos das empresas que acoden ao Campus Industrial, así como formación impartida a profesionais destas empresa por persoal investigador do campus.
- Participación na creación de novos másteres: máster en fabricación aditiva, máster en realidade aumentada, máster en tecnoloxías téxtiles, máster en vehículos autónomos e máster en aproveitamento de enerxías renovables mariñas.
- Análise da demanda de necesidades docentes e de empregabilidade do alumnado.
- Participación en proxectos europeos relacionados coa docencia.
- Organización doutras actividades de formación específicas para a procura de novas oportunidades.

Investigación e transferencia

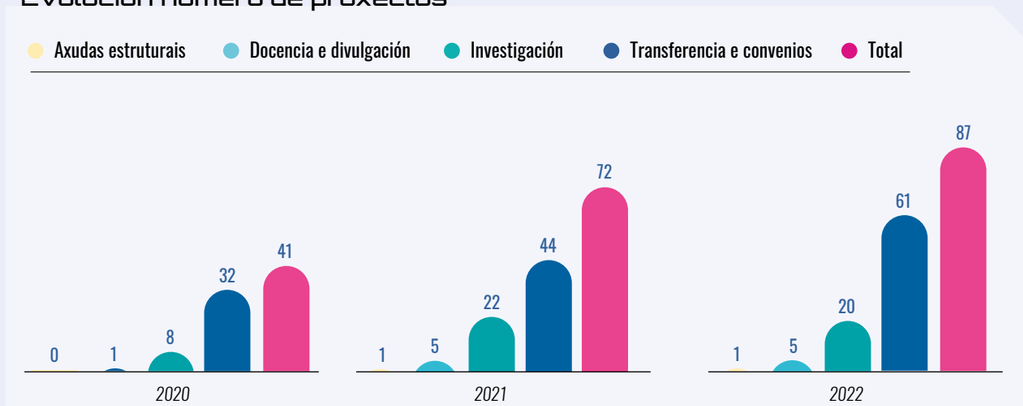
- O campus acolle 12 grupos de investigación especializados en Industria 4.0 e Fabricación Avanzada:
  - Grupo Integrado de Enxeñaría (GII)
  - Grupo de Polímeros
  - Grupo de Enxeñaría e Dirección de Proxectos (GRIDP)
  - Sistemas Térmicos e Transferencia de Calor (SISTER)
  - Xeometría Diferencial e as súas Aplicacións (XDA)
  - Laboratorio de Aplicacións Industriais do Láser (LAIL)
  - Ciencia e Técnica Cibernética (CTC)
  - Propiedades Térmicas e Reolóxicas de Materiais (PROTERM)
  - Laboratorio de Enxeñaría Mecánica (LIM)
  - Laboratorio de Análise Estrutural (LAE)
  - Ciencia e Enxeñaría de Materiais (CIM)
  - Grupo de Enxeñaría Mixto (GEM)
- Conta con 10 grupos de investigación adicionais centrados noutros ámbitos como o Observatorio para o Deseño e Innovación en Mobilidade, Medios de Transporte e Automoción (ODIMTA) ou o Economic Development and Social Sustainability (EDaSS).
- A unidade de investigación de innovacións Mariñas (GIIM).
- Dou laboratorios de servizos tecnolóxicos: o Laboratorio de Plásticos e o Laboratorio de Combustíbeis.



Accións de difusión, promoción e comunicación

- Asistencia e organización de feiras e eventos.
- Elaboración dunha estratexia comercial para a captación de estudantes
- Mellora da estratexia de comunicación do Campus

Evolución número de proxectos



Evolución importe proxectos (mil euros)

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

Campus Innova.

A UDC aposta pola especialización e diferenciación, á vez que fomenta a convivencia de distintas especialidades para acadar a excelencia. O Campus Innova permite coordinar os distintos proxectos de investigación e transferencia co obxectivo de converterse nun referente a nivel rexional, nacional e internacional no desenvolvemento, dominio e capacidade de aplicación das TIC (Tecnoloxías da Información e a Comunicación) e outras tecnoloxías innovadoras.

O Campus Innova promove o intercambio e a simbiose entre distintos campos de coñecemento, aportando un gran valor e desenvolvendo e poñendo en marcha tecnoloxías punteiras no marco da Enxeñaría civil, a aeronáutica, a edificación ou a bioloxía avanzada. O intercambio entre distintas áreas de coñecemento técnicas e outras disciplinas do campo das humanidades ou as ciencias da vida, enriquece os procesos de investigación e docencia e potencia un pensamento integral e innovador.

O Campus Innova ten tres áreas de especialización: Innova TIC, Innova TECH e Innova Humanitas, vinculadas á innovación dixital, tecnolóxica e humanística.

Innova TIC

Destaca pola súa gran versatilidade. A súa actividade pode aplicarse en multitude de ámbitos profesionais, económicos e sociais. Esta área de coñecemento céntrase no desenvolvemento de Tecnoloxías da Información e da Comunicación. Á súa vez, conta con 5 liñas de especialización:

- **TIC 1.** Ciberseguridade.
- **TIC 2.** Análise e xestión de datos. Especialmente Big Data.
- **TIC 3.** Bioinformática.
- **TIC 4.** Infraestruturas, equipamentos e comunicación para o tratamento da información.
- **TIC 5.** Sistemas intelixentes cognitivos. Reforzo da intelixencia artificial.

Innova TECH

Centrada no apoio, a colaboración e o desenvolvemento de tecnoloxías para os campos da Enxeñaría civil, a edificación, a aeronáutica ou a bioloxía avanzada.

Innova TECH conta con 6 liñas de especialización:

- **TECH 1.** Deseño estrutural en edificación, enxeñaría civil e aeronáutica.
- **TECH 2.** Modelización numérica e físico-experimental de problemas en enxeñaría.
- **TECH 3.** Deseño eficiente de infraestruturas e explotación de sistemas de transporte terrestre e marítimo.
- **TECH 4.** Tecnoloxías en monitorización, visualización e xestión de datos no medio ambiente e nas infraestruturas.
- **TECH 5.** Nanotecnoloxía, materiais e medidas de produción.
- **TECH 6.**Novos axentes para diagnóstico e terapias.

Innova Humanitas

Dedicada ao desenvolvemento de servizos, contido e infraestruturas dixitais, resposta aos retos que a sociedade experimenta actualmente debido á transformación tecnolóxica. Dispón de 4 liñas de especialización:

- **HUM 1.** Tecnoloxías e contidos dixitais para a educación, o turismo e o ocio.
- **HUM 2.** Conservación, recuperación e difusión do patrimonio.
- **HUM 3.** Infraestruturas lingüísticas e tecnoloxías da linguaxe.
- **HUM 4.** Transformación da sociedade no medio tecnolóxico.

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

03

Campus Sustentabilidade.

En 2018 nace o Campus Sustentablidade co propósito de posicionarse como unha solución innovadora e vangardista ante as ameazas e retos que enfronta a sociedade a un nivel global, como o cambio climático, a sobreexplotación de recursos ou o benestar social. O campus busca impulsar e apoiar a transición cara a un sistema máis sustentable.

Debido ao profundo compromiso coa contorna natural e social, as súas actividades céntranse na mitigación, corrección e prevención dos impactos negativos. Ademais, busca explotar as oportunidades que se presentan no ámbito do desenvolvemento sustentable.

Coas súas accións, o campus proponse construír unha rede de benestar ambiental e social, onde as persoas vivan en harmonía coa contorna e desenvólvanse nun contexto de igualdade de oportunidades.

O Campus Sustentabilidade divídese en 4 áreas de especialización:

Cidade e territorios sustentables

- Desenvolver solucións baseadas na natureza no marco do urbanismo sustentable, estreitamente relacionado co territorio e a paisaxe.
- Contribuír na transición a estándares máis saudables nos hábitos e estilos de vida dos cidadáns.

Sustentabilidade social e educación ambi-

- Aumenta o grao de cohesión, pluralidade e inclusión na sociedade, volvéndoa máis activa e defendendo a igualdade e a diversidade.
- Potenciar a sensibilización da sociedade con respecto á conservación da natureza por medio do impulso da educación ambiental.

Economía Circular e sustentable

- Deseño e implantación de novos modelos de crecemento económico cunha maior eficiencia en canto ao uso de recursos naturais.
- Xeración e utilización de fontes de enerxía sustentables.
- Reutilización de envases, reciclaxe e valorización de residuos segundo os ciclos da economía circular.

Vida activa e saudable

- Promover e fomentar o deporte e os hábitos de vida saudables.
- Aumentar a eficiencia e a sustentabilidade na xestión do sistema público sanitario.
- Facilitar a mobilidade, autonomía e benestar dos cidadáns.

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

3.4 Empregabilidade e emprendemento universitario

FUAC. Fundación Universidade da Coruña

A Universidade da Coruña procura que o alumnado se integre no sistema laboral a raíz da súa experiencia universitaria. Con este obxectivo, mantense unha frutífera relación universidade-empresa.

A Fundación Universidade da Coruña (FUAC) é unha organización sen ánimo de lucro encargada de xestionar a oferta de prácticas externas do alumnado, así como o desenvolvemento e o apoio ao financiamento de iniciativas da UDC.

A misión da FUAC é a de promover a investigación, a formación, o emprego e a transferencia de coñecemento en colaboración coa UDC, impulsando a participación de entidades públicas e privadas no desenvolvemento social e económico da sociedade.

+ de 1.300
Prácticas profesionais xestionadas

Ao longo do curso académico 2021/22 xestionáronse un total de 1.319 prácticas profesionais a través da fundación.

Spin-off.

Desde a universidade explóranse posibilidades comerciais para os resultados das investigacións producidas no seu seo, resultando en empresas con base tecnolóxica e coñecemento científico denominadas spin-off, que están participadas pola UDC.

O apoio ofrecido pola UDC aos creadores destas empresas fai un percorrido completo, partindo da análise inicial da tecnoloxía e o deseño do plan de empresa, pasando pola constitución da sociedade e realizando un seguimento das súas actividades ao longo do tempo.

Principais cifras

Persoal involucrado

21
Membros
do PDI asociados

31
Traballadores
contratados

Datos financeiros

2.761.646,45 €
Patrimonio neto

1.687.799,18 €
Facturación

Once spin-off activas en 2022:

1. Codee (antes Aprenda Solutions)

Proporciona ferramentas software de calidade a organizacións do ámbito da Enxeñaría, a ciencia e a industria que habiliten un uso extensivo das técnicas de computación de alto rendemento (HPC).

2. Centro de estimulación cerebral de Galicia

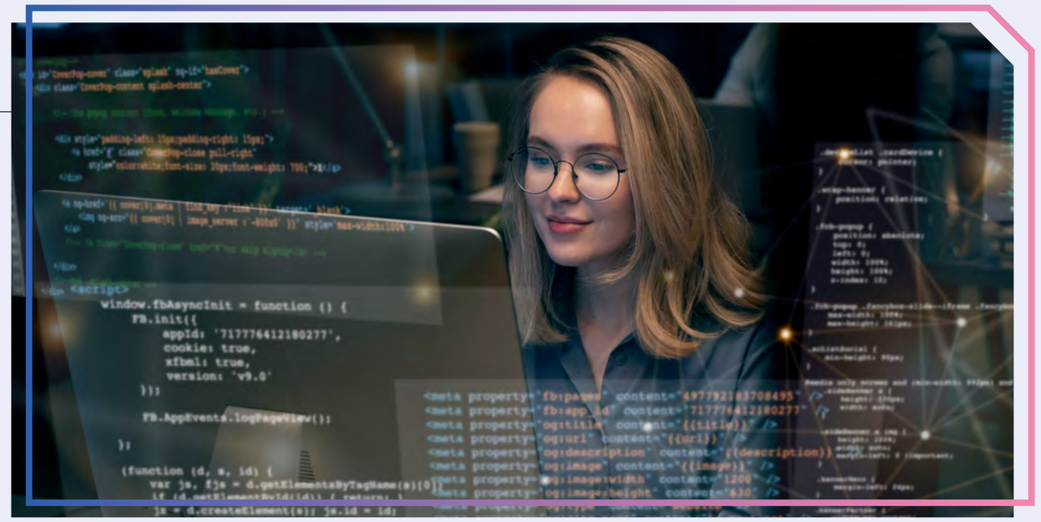
Empresa dedicada á estimulación cerebral non invasiva, prestando servizos de utilización e desenvolvemento de técnicas e protocolos. A súa actividade céntrase en patoloxías neuro-psiquiátricas de alta prevalencia resistentes a tratamentos tradicionais. Ademais, prestan servizos de asesoría e consultoría médica.

3. Ius Publicum Innovatio

Proporciona ferramentas software de calidade a organizacións do ámbito da Enxeñaría, a ciencia e a industria que habiliten un uso extensivo das técnicas de computación de alto rendemento (HPC).

4. Manufactura de Enxeños Tecnolóxicos (MINT)

Deseño, desenvolvemento e fabricación de dispositivos autónomos e plataformas robóticas. Durante 2021 realizouse unha ampliación do capital: a empresa de formación Campus Training entrou como socio maioritario, mentres que a UDC a súa porcentaxe de capital social. Ademais formalizouse un pacto de socios sobre a nova estrutura da sociedade.



5. Nexus Quality Solutions

Dedicada ao desenvolvemento de metodoloxías estatísticas desde 2015. Especialízase en ferramentas para o control da calidade de instalacións en edificios no marco da Industria 4.0.

6. Peloides Termales

En relación tanto co Departamento de Física Aplicada da Universidade de Vigo como coa Universidade da Coruña, esta empresa de base tecnolóxica ofrece servizos de consultoría orientados ao mercado do turismo de saúde e benestar, fomentando produtos e servizos para balnearios.

7. Phycosem Marine Agronomy

A súa labor céntrase na produción de sementes de alga mariña con fins de desenvolvemento de produtos con aplicacións no ámbito da saúde, alimentación e benestar.

8. Terravanza Gabinete de estudos Territoriais

Pon a disposición dos seus clientes servizos de asesoramento técnico, auditoría e consultoría no terreo da enxeñaría, planificación, urbanismo e medio ambiente con solucións innovadoras e vangardistas, servindo como Gabinete de Estudos Territoriais Avanzados.

9. Humigal-Sedaqua Agronomy

Ofrece un tratamento de depuración de augas baseado en zonas húmidas artificiais, con aplicación en pequenas poboacións e industrias. Cun transfondo enfocado na sustentabilidade, esta empresa céntrase nos ámbitos do aforro enerxético, a eficiencia dos sistemas, a mellora continua e a protección do medio ambiente. En 2021 experimentou unha reestruturación coa saída de socios e a entrada doutros novos, malia que a UDC mantivo a súa participación do 5% no capital social.

10. Torus Software Solutions

Apoia a empresas onde o rendemento das aplicacións é crítico en campos como o financeiro, de telecomunicacións ou de enerxía. Esta empresa ofrece solucións de software de comunicación ultrarrápida. En decembro de 2021 asinouse un novo acordo de transferencia coa UDC, resultando nunha adquisición de participacións pola universidade ata acadar o 10% do capital social da sociedade.

11. Artificial Intelligence Indestia

Ofrece servizos baseados na intelixencia artificial orientados a empresas inmobiliarias. Mediante o seu sistema, realiza análise preditivas sobre o impacto de fotografías de inmobles sobre o cliente, autoetiquetados e ordenación óptima na plataforma para maximizar o número de visitas e reducir custos.

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

Viveiro de empresas.

Este espazo de acollida a emprendedores do medio da UDC créase en 2004 a raíz do aumento da demanda de lugares para a creación e despegue de startups. As empresas interesadas en unirse ao viveiro e presentarse ás convocatorias deben cumprir os seguintes requisitos:

- Ter un proxecto de base tecnolóxica ou estruturado arredor de coñecementos de corte innovador.
- Ser membro da comunidade universitaria, entendendo como tal: estudantes, graduados nos últimos 5 anos, PDI e PTXAS.

As empresas que pertencen ao viveiro teñen diversas prestacións e beneficios. Gozan dun lugar onde instalarse con conexión de voz e datos, mobiliario e distintas estancias como salas de reunións, salón de actos, aulas de formación, conserxería, áreas de descanso, aseos, aparcadoiro, etc. Como todos os anos, en febreiro lanzouse a convocatoria para cubrir 3 vacantes no viveiro de empresas, cuxa recepción se levou a cabo en xuño. Estas empresas poderán gozar dun período libre de gastos de 8 meses.

Ademais, desde o viveiro tamén se lles ofrece asesoramento na elaboración do plan de empresa, na constitución da mesma, na procura de financiamento, na xestión empresarial e de patentes, entre outros. Tamén se facilita o estabelecemento de relacións e conexións con outras empresas do medio, fomentando a colaboración e a simbiose entre elas.

Empresas aloxadas durante 2022

- **Atlantic:** Empresa do sector TIC cualificada como IEBT (Iniciativa de Emprego de Base Tecnolóxica), fundada por estudantes de Enxeñaría Informática e ADE. Especializase na dixitalización de sectores tradicionais da economía galega.
- **Atoupa/Fiadeira:** Cooperativa de traballo dedicada á consultoría social. Emprega metodoloxías sociolóxicas para abordar as desigualdades desde unha perspectiva interseccional, considerando as diversas discriminacións e as súas relacións.
- **Espacio conéctate:** Iniciativa de psicopedagoxía que brinda servizos a familias de nenos con trastornos da aprendizaxe e do desenvolvemento. Tamén ofrece formación a profesores de educación infantil, primaria e secundaria para mellorar a atención a este tipo de alumnos.
- **Top Consultants:** Consultoría dedicada á optimización de procesos produtivos e redución de custos en empresas e implantación de sistemas de mellora continua de I+D+i.
- **Make your menu:** Servizo de creación de menús personalizados dirixidos ao terceiro sector mediante o uso dunha plataforma dixital.

Estas empresas e proxectos mostran a diversidade de áreas nas que a Universidade da Coruña e os seus estudantes están involucrados, desde a tecnoloxía da información e comunicación ou a consultoría social e educación, ata servizos dixitais personalizados.

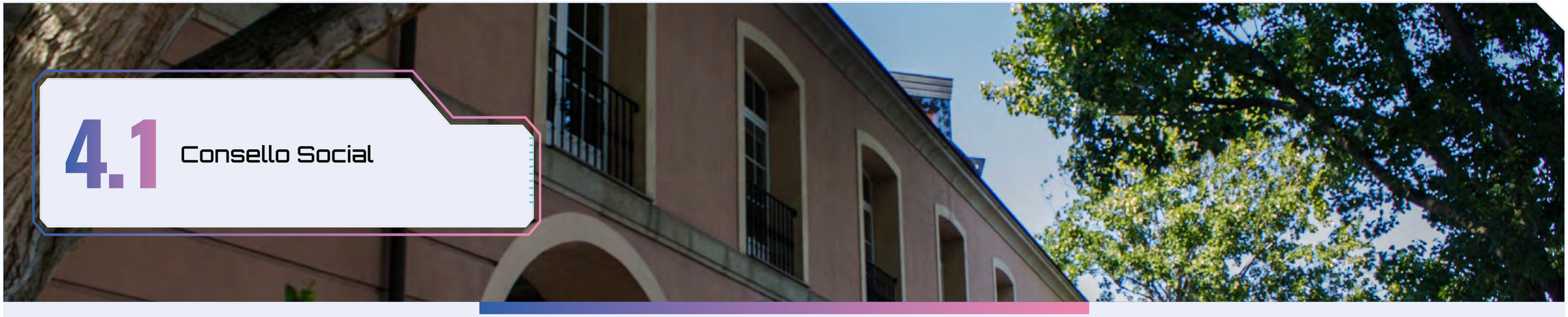
UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

04

Compromiso co fomento das relacións universidade-sociedade

A UDC participa xunto coa sociedade para contribuír aos retos actuais, como o cambio climático, a promoción da igualdade ou a dixitalización. A través das diversas actividades, o Consello Social fomenta a integración entre os diferentes actores sociais, tanto na vida do campus como na sociedade galega. Ademais, a universidade persegue contribuír aos Obxectivos de Desenvolvemento Sustentable de Nacións Unidas e impulsa a igualdade e a inclusión, o coidado á contorna natural e a celebración de actividades formativas e culturais que reforcen o seu vínculo coa comunidade universitaria.

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22



4.1 Consello Social

O Consello Social da Universidade da Coruña posiciónase como un axente crave para que a Universidade alcance o seu obxectivo de lograr un maior impacto no tecido produtivo, debido a que garante a participación da sociedade no goberno da Universidade.

Consolidouse como impulsor de iniciativas de innovación social dirixidas á satisfacción de necesidades sociais de primeira orde e promotor de contornas de colaboración universidade-empresa-terceiro sector que contribúen ao mellor cumprimento das funcións da UDC.

Así mesmo, o Consello Social fomenta a reflexión colectiva ao redor da cuestión universitaria mediante unha política de comunicación proactiva, que pretende promover o diálogo público, aberto, construtivo e plural.

De conformidade co previsto na normativa estatal e autonómica vixente, o Consello Social da UDC desenvolve funcións de control e supervisión das actividades de carácter económico da universidade e do rendemento dos seus servizos, contribuíndo, ademais, á coordinación, planificación e mellora da calidade do sistema universitario, mediante a súa participación nalgúns dos foros institucionais máis representativos, como o Consello Galego de Universidades, a Axencia para a Calidade do Sistema Universitario de Galicia e a Conferencia de Consellos Sociais das Universidades Españolas.

O compromiso do Consello Social da UDC coa modernización do Sistema Universitario Español, e co desenvolvemento social, económico e cultural de Galicia, é un dos seus principais obxectivos estratéxicos.

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

Avanzamos coa sociedade

Funcións

A Lei Orgánica 2/2023, do 22 de marzo, de Universidades, e a Lei 6/2013, do 13 de xuño, do Sistema Universitario de Galicia, atribúen aos consellos sociais das universidades públicas un abanico amplo de funcións relacionadas coa supervisión e control das actividades universitarias e o impulso de relacións Universidade-Sociedade. De entre elas, pola súa importancia para a sociedade e para a universidade, poden destacarse as seguintes:

- Supervisar as actividades de carácter económico da Universidade da Coruña. Correspóndelle aprobar, en particular, a proposta do consello de goberno, o orzamento e as contas anuais da UDC, así como aprobar e realizar o seguimento da programación plurianual da universidade.
- Informar sobre o persoal e a relación de postos de traballo do Persoal Docente, Investigador (PDI) e do Persoal Técnico, de Xestión e de Administración e Servizos (PTXAS) da Universidade da Coruña, así como informar sobre os convenios colectivos do persoal contratado.
- Aprobar a creación, modificación substancial ou extinción das sociedades, fundacións ou outras entidades en cuxo capital ou fondo patrimonial teña participación a universidade, calquera que sexa a forma xurídica que adopten, así como a súa integración nas mesmas.
- Acordar, co reitor, nos termos previstos na lexislación orgánica de universidades, o nomeamento e cesamento da persoa titular da xerencia.
- Supervisar o rendemento e a calidade dos servizos universitarios, expondo, no seu caso, suxerencias e propostas ao consello de goberno da universidade, orientadas a promover a excelencia no ensino, investigación, xestión e servizos.
- Fixar os prezos dos ensinos propios, dos cursos de especialización e os referentes ás demais actividades autorizadas polas universidades, así como informar en materia de prezos públicos dos estudos universitarios oficiais, dentro dos límites que estableza a Conferencia Xeral de Política Universitaria.
- Informar sobre os acordos do consello de goberno relativos á implantación e supresión dos ensinos que levan á obtención de títulos universitarios de carácter oficial e validez en todo o territorio nacional, así como a creación, modificación e supresión de centros, institutos universitarios de investigación ou calquera outra figura que adopten.
- Impulsar aquelas actuacións que permitan un maior achegamento do estudantado universitario ás demandas do mercado laboral e, en especial, a firma de convenios entre a universidade e outras entidades, públicas e privadas, orientadas a completar a formación do alumnado e das persoas tituladas da universidade e a facilitar a súa vinculación co mundo empresarial.
- Estimular a actividade investigadora da universidade, especialmente no relativo á súa vinculación cos sectores produtivos, apoiando os proxectos de I+D+i compartidos entre universidade, empresas e tecido social, así como as políticas de transferencia e difusión dos resultados obtidos nas investigacións universitarias.
- Organizar calquera clase de actividades e eventos que favorezan o coñecemento mutuo e a colaboración da sociedade no financiamento do ensino e da investigación da UDC.
- Realizar estudos para a adecuación da oferta de titulacións e do contido dos plans de estudos da UDC ás necesidades sociais e para facilitar a inserción laboral dos titulados universitarios e a transferencia á sociedade dos resultados da investigación desenvolta na UDC.

Estrutura

O Consello estrutúrase en dous tipos de órganos: colexiados e unipersoais. O Pleno do Consello Social, composto por todos os seus membros, un total de 30, é o máximo órgano colexiado de goberno e deliberación. Ademais, existen tres Comisións Permanentes: a Comisión Executiva, a Comisión de Asuntos Económicos, Financeiros e Patrimoniais e a Comisión de Actividades Universitarias e Calidade dos Servizos, todas elas reguladas no seu Regulamento de Organización e Funcionamento.

Son órganos unipersoais do Consello Social: a Presidencia, a Vicepresidencia ou Vicepresidencias, en caso de existir, e a Secretaría.

Son membros natos do Consello Social o reitor da universidade, o secretario xeral e o xerente da Universidade. Tamén forman parte do Consello Social, en representación da universidade, un profesor, un estudante e un representante do Persoal Técnico, de Xestión e de administración e servizos (PTXAS).

A representación dos intereses sociais no Consello Social corresponde a personalidades da vida cultural, profesional, económica, laboral ou social, de acordo con a seguinte distribución:

- Presidente do Consello Social. De acordo coa Lei 6/2013, do 13 de xuño, do Sistema Universitario de Galicia, o Presidente do Consello Social é designado pola Presidencia da Xunta de Galicia, entre personalidades da vida cultural, profesional, económica, laboral e social non pertencentes á comunidade universitaria, a proposta do titular da consellería competente en materia de universidades.
- Seis membros designados polo Parlamento de Galicia.
- Seis membros designados pola Xunta de Galicia.
- Un membro designado por cada un dos sindicatos máis representativos no territorio da Comunidade Autónoma de Galicia.
  Catro membros designados polas organizacións empresariais máis representativas dos sectores estratéxicos da economía galega, na área de influencia da Universidade.
- Un membro designado polas corporacións dos municipios nos que se sitúan os campus.
- Un membro designado pola asociación de antigos alumnos.
- Un membro designado polos colexios profesionais, a través da súa entidade asociativa máis representativa, vinculados coa oferta formativa.

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

Programas e proxectos impulsados

PROGRAMA DE COLABORACIÓN INDITEX-UDC

1. Programa InTalent

InTalent é un programa promovido pola Universidade da Coruña (UDC), e financiado por Inditex, para a captación, retorno - no seu caso- e xestión de talento investigador excelente. Para iso, contrátase, en réxime de concorrencia competitiva e asegurando os principios de publicidade e obxectividade, a investigadores predoutorais con proxección e ampla traxectoria internacional, procedentes de calquera parte do mundo.

Os investigadores que acceden ao programa deben acreditar un mínimo de tres anos de experiencia postdoutoral, polo menos dous anos de experiencia internacional en centros de I+D de recoñecido prestixio, traxectoria investigadora excelente, capacidade de xerar coñecemento novo, potencial como investigadores independentes e unha prometedora carreira científica.

InTalent ofrece aos investigadores un contrato cun salario competitivo, estabilidade profesional e unha partida orzamentaria para desenvolver o seu proxecto. Os investigadores, ademais, imparten docencia nos graos e posgraos da UDC, e colaboran coa propia institución en actividades de divulgación.

Na primeira edición do programa, entre 2016 e 2021, realizáronse tres procesos de selección de candidatos nos que participaron 316 investigadores de 48 nacionalidades. Os seis investigadores incorporados conseguiron recoñecementos de ciencia excelente en áreas tan diversas como o desenvolvemento biomédico de sensores intelixentes para enfermidades dexenerativas e de nanomateriales para a rexeneración celular; a obtención de biomateriales para a rexeneración de cartilaxes en humanos; a antropoloxía social en comunidades rurais; as disrupcións históricas no proceso de transformación da cultural medieval á cultura moderna; a desigualdade de xénero na esfera pública; ou a exploración de técnicas de rendering e iluminación avanzadas para a visualización científica.

Os investigadores InTalent lograron acceder a fontes de financiamento externo a través de programas de ciencia excelente, que reportaron á UDC uns ingresos duns oito millóns de euros. Isto implica un retorno aproximado de cinco euros por cada euro investido no programa.

Así mesmo, e grazas á tracción do Programa InTalent, a UDC mellorou o seu posicionamento e atractivo para a captación de novos investigadores. Este feito viuse reflectido en dous sentidos: un crecente interese de investigadores en recalar na UDC e un incremento das solicitudes presentadas pola universidade a convocatorias altamente competitivas de carácter individual.

En 2022 asinouse un segundo convenio dotado con 1,5 millóns de euros. O novo InTalent duplicará o cadro de persoal de novos investigadores, que serán 15 no horizonte do 2026.

Esta edición diríxese a profesionais que fosen seleccionados na convocatoria de axudas Ramón e Cajal da Axencia Estatal de Investigación. O primeiro proceso de selección realizado contou con candidatos de 40 países. Isto indica o atractivo desta convocatoria, que aposta pola estabilidade dos investigadores. Os seis participantes na primeira edición, e os seleccionados nesta segunda, incorpóranse á persoal PDI da universidade.

2. Axudas para estancias predoutorais no estranxeiro

O Programa de axudas para estancias predoutorais Inditex-UDC desenvólvese desde 2013 ao amparo do convenio de colaboración entre a UDC e Inditex para a internacionalización dos estudos de doutoramento. As axudas financian estancias predoutorais de investigación en universidades e centros estranxeiros, o que permite complementar a formación doutoral dos estudantes e que estes poidan obter a Mención de Doutoramento Internacional. Ademais, o programa reserva o 5% das axudas para estudantes con discapacidade para fomentar contornas de investigación diversos e inclusivos.

Desde o seu inicio, 282 estudantes dos programas de doutoramento da UDC realizaron unha estancia en 33 países de todo o mundo, especialmente de Europa e América (Estados Unidos e Reino Unido). Isto convérteo ademais nun programa estratéxico para a internacionalización dos grupos de investigación da UDC, pois permite iniciar e fortalecer alianzas con outros equipos de investigación.

O Programa de axudas para estancias predoutorais Inditex-UDC ten unha gran incidencia na promoción do talento e na internacionalización dos estudos de doutoramento da UDC.

Evidencia diso é o incremento da taxa de teses defendidas na UDC con mención internacional, que se duplicou nos últimos anos, pasando do 14% en 2012 ao 35% de 2022.

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

3. Cátedra Inditex-UDC de Sustentabilidade

A Cátedra Inditex-UDC de Sustentabilidade é unha iniciativa de transferencia de coñecemento coa Universidade da Coruña para fomentar a sustentabilidade e a responsabilidade social na comunidade universitaria e na sociedade.

Nace como espazo de reflexión comunitaria, formación académica e investigación aplicada sobre a sustentabilidade e a innovación social das administracións públicas, as universidades, as empresas
e as entidades non lucrativas.

No apartado de formación, durante o ano 2022 desenvolveuse a decimoprimera edición do Curso de Especialización en Sustentabilidade e Innovación Social (CESIS), título propio da UDC que conta xa con 315 alumni. No exercicio 2022, recibíronse 135 preinscricións, participaron 21 alumnos e 8 deles recibiron bolsas de matrícula dotadas por Inditex.

O curso ten unha duración de 625 horas repartidas entre sesións ordinarias, seminarios, obradoiros, titorías, conferencias e visitas a empresas. A docencia está a cargo de 31 profesores convidados do ámbito profesional, da UDC e doutros centros. Co obxectivo de promover a transferencia de coñecemento a organizacións, os alumnos do CESIS desenvolveron cinco proxectos de aprendizaxe-servizo en 2022 xunto a entidades non lucrativas e empresas da contorna. Deste xeito, elaboráronse plans de acción en resposta a retos de sustentabilidade económica, social, ambiental e de goberno. Nesta edición colaborouse con Aspanaes (dous equipos), Galacteum e Tecsoled. No apartado de divulgación, a cátedra retomou o ciclo de conferencias En Código Aberto, no que participaron Francisco Lorenzo, director de acción social de Cáritas Española; Vedika Bhandarkar, directora xeral de operacións de Water.org e Robert W. Livingston, profesor da Harward Kennedy School.

No apartado de investigación aplicada, a cátedra continuou o seu labor de reflexión sobre innovación docente en materia de sustentabilidade. Tras a publicación do primeiro estudo de avaliación do seu impacto social no International Journal of Sustainability in Higher Education, baixo o título de "Enhancing the effects of university education for sustainable development on social sustainability: the role of social capital and realworld learning", a cátedra seguiu desenvolvendo ferramentas de avaliación do valor social achegado pola educación universitaria en materia de sustentabilidade.

21 Alumnos/as	**31** Docentes
3 Persoas traballando no proxecto	**2** Empregos xerados

ESPAZO COMPARTIDO

Espazo Compartido é un programa promovido pola Universidade da Coruña en colaboración coa Fundación ONCE, Santander Universidades e a Iniciativa de Emprego Xuvenil do Fondo Social Europeo, para a formación en habilidades persoais, sociais e competencias básicas e o fomento da inclusión laboral de mozas con discapacidade cognitiva.

Trátase dun proxecto pioneiro no sistema universitario autonómico e un dos primeiros a nivel nacional, que nace coa pretensión de abrir o espazo universitario a colectivos que non poden acceder aos leitos de formación ordinarios debido ás importantes barreiras de acceso do sistema educativo. O seu obxectivo principal é, en última instancia, que os estudantes avancen na construción dunha autoimaxe positiva e dun proxecto de vida que lles permita desenvolverse de maneira autónoma.

Espazo Compartido é unha aposta decidida pola responsabilidade social universitaria, unha mostra do compromiso da Universidade da Coruña coa sociedade e co dereito a unha formación digna e en igualdade de condicións.

En 2022 iníciase o segundo ano lectivo da V Promoción do Programa Espazo Compartido, que ofreceu experiencias formativas e prácticas laborais a un total de 17 estudantes con certificado de discapacidade intelectual ou de Trastorno do Espectro do Autismo (TEA).

Durante a súa formación, recibiron un conxunto de contidos relacionados coas habilidades persoais, sociais e laborais para mellorar as súas opcións de empregabilidade e inclusión no mercado laboral. Tamén puideron desenvolver períodos de prácticas laborais, coa colaboración de empresas externas. En total impartíronse 36 créditos ETCS, correspondentes a 900 horas lectivas, incluíndo prácticas laborais, seminarios de formación práctica e formación teórica.

Por último, o proxecto integra accións paralelas que buscan fomentar a inclusión destes alumnos co estudantado da UDC. Entre outras realizouse un concurso de Microrelatos, receitas en Oído Cociña, Cinema na escola ou accións de inclusión inversa

17
Alumnos/as

4
Docentes do programa

5
Docentes participan con distintos obradoiros e accións inclusivas

31
Persoas voluntarias

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

PROGRAMA ADDVENTURE

O Consello Social da Universidade da Coruña (UDC) e a joint-venture Singular-Teamlabs, a alianza entre o laboratorio de aprendizaxe radical TeamLabs e o ecosistema dixital Sngular, uníronse en 2021 para desenvolver un programa de fomento do emprendemento aplicado ao sector TIC. O programa desenvólvese en formato virtual e con encontros presenciais e está enfocado a mozos recentemente titulados universitarios, microempresas, profesionais e traballadores autónomos da Coruña e Ferrol, que pretendan implementar unha idea de negocio ou que decidisen redefinir a súa estratexia empresarial, apoiándose de maneira intensiva no uso das TIC, para facer fronte e/o aproveitar as novas dinámicas xeradas pola pandemia.

O programa facilita aos participantes unha experiencia formativa, colaborativa e intensiva composta por asesorías personalizadas dedicadas ao desenvolvemento dos proxectos, útiles para lograr impulsar un proxecto empresarial. Para a consecución deste obxectivo, o programa conta coa participación de expertos en innovación, emprendemento, e-commerce e transformación dixital, e aplica unha metodoloxía baseada fundamentalmente en sesións de traballo en equipo. Estas permiten aos participantes adestrar competencias clave para liderar e emprender con enfoque corporativo e en contornas de incerteza.

Ao rematar este programa, cunha duración de dous meses e 265 horas de dedicación, os participantes lograrán definir e validar un modelo de negocio, unha proposta de valor, unha estratexia de e-commerce e unha proposta de márketing dixital. Ademais, dominarán o uso de ferramentas que lles permitirán optimizar procesos e acceder a financiamento externo.

AddVenture clausurou a súa segunda edición cunha exposición de proxectos e unha clase maxistral a cargo de Ramón Castro Neira, cofundador e director de produto de Trucksters, unha startup que traballa na transformación do sector do transporte por estrada.

Os participantes viviron unha intensa xornada de networking, na que presentaron doce proxectos, enmarcados en sectores como o turismo e restauración, a sustentabilidade, a arquitectura, a consultoría e o patrimonio cultural, a un comité de seis expertos vinculados a distintos sectores do mundo da empresa. Estes proxectos propoñían diferentes servizos técnicos e informáticos como aplicacións ou plataformas de e-commerce e coworking, ademais de solucións para persoas con discapacidade visual e iniciativas de divulgación no ámbito dos materiais, entre outros.

O comité valorou de maneira moi positiva as propostas e achegou a súa visión e os seus consellos ao alumnado nesta última sesión, cuxo obxectivo é que os emprendedores poidan afianzar coñecementos e competencias á vista das propias propostas de innovación. A xornada facilitou tamén un espazo para compartir experiencias e xerar lazos de valor para o seu futuro profesional entre eles, os expertos e asistentes de diferentes áreas e co alumnado de anteriores edicións.

PROGRAMA LABORALIA

Laboralia é un programa de formación dirixido a estudantes e graduados sobre competencias profesionais, co obxectivo fundamental de mellorar a inserción laboral e fomentar a cultura emprendedora no ámbito universitario.

A través dunha metodoloxía práctica, o programa achega formación e información útil para comprender as dinámicas do mercado laboral en xeral e da selección de persoal en particular. No marco do programa, os participantes reciben, ademais, asesoramento sobre as mellores estratexias para fortalecer o seu perfil e incrementar o potencial éxito na procura de oportunidades de desenvolvemento profesional.

O equipo docente de Laboralia está integrado por expertos cunha ampla traxectoria no ámbito da orientación e o asesoramento laboral e do emprendemento. O programa conta, ademais, coa colaboración dun panel de expertos en xestión de recursos humanos, xornalismo e comunicación, vinculados a empresas da contorna e de recoñecido prestixio nacional e internacional.

No ano 2022 celebrouse a onceava edición do programa, no que se realizaron tres xornadas:

Impulsa a túa actividade profesional: Aprende a crear e divulgar contido dixital.

Intelixencia artificial: Como reciclarte en novas tecnoloxías e orientarte a novas profesións.

Ciberseguridade para todos: Competencias básicas para o teu perfil profesional.

Os obradoiros formativos, levados a cabo en formato online, recibiron 390 asistentes en total: 152, 126 e 112 respectivamente. Isto supón un aumento de case o dobre con respecto á edición pasada e testifica o valor deste programa para profesionais e estudantes. Nesta edición procurouse achegar unha perspectiva global sobre as distintas cuestións relevantes para o desenvolvemento profesional nun medio marcado pola dixitalización.

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

PREMIOS IMPULSO UDC, CONFIANZA UDC E EMPRENDE UDC

Dentro do compromiso da UDC de fomentar relaciónelas universidade-sociedade enmárcanse os Premios Impulso UDC, aos grupos de investigación máis competitivos; Confianza UDC, ao compromiso da empresa coa universidade, e Emprende UDC, á idea emprendedora máis innovadora. Estes recoñecementos pretenden contribuír a xerar relacións entre a universidade e a sociedade, poñendo en valor as boas prácticas desenvolvidas pola UDC en materia de colaboración e emprendemento.

O Premio Impulso UDC

recoñece o labor dos grupos de investigación que destacan significativamente na consecución de obxectivos clave para o desenvolvemento, modernización e sustentabilidade das universidades públicas españolas. Valora en particular as accións desenvolvidas nos seguintes ámbitos: transferencia de coñecemento ao sector produtivo, internacionalización e captación de recursos externos.

O Premio Confianza UDC

nace con vocación de recoñecer o apoio das empresas e institucións que colaboraron coa Universidade da Coruña no desenvolvemento de proxectos e iniciativas innovadoras nos ámbitos da I+D+i, docencia e extensión universitaria. O seu obxectivo último, por tanto, é recoñecer a confianza depositada polas institucións na universidade.

El Premio Emprende UDC

pretende outorgar recoñecemento público aos estudantes e titulados da UDC coa mellor idea emprendedora. Valóranse preferentemente as iniciativas que destaquen polo seu carácter innovador, potencial para converterse nun proxecto empresarial, viabilidade técnica e económica, madurez do proxecto, impacto económico e social para a contorna, potencial de creación de emprego de calidade, carácter multidisciplinar do equipo e grao de desenvolvemento do proxecto.

PROGRAMA FINANZAS PARA MORTALES

O Consello Social da Universidade da Coruña en colaboración coa Fundación UCEIF, a través de Santander Financial Institute (SANFI), impulsa este proxecto de educación financeira que busca axudar á comunidade universitaria nas súas decisións económicas.

O obxectivo do programa é mellorar a cultura financeira do colectivo universitario, e en xeral da sociedade, a través de información, educación e asesoramento. Finanzas para Mortais facilita o desenvolvemento das habilidades necesarias para adquirir maior conciencia dos riscos e oportunidades financeira e permite achegar o coñecemento do mundo económico e financeiro para axudar ás persoas na toma de decisións informadas.

Este proxecto conta, ademais, co apoio e mecenado de Banco Santander, cuxos profesionais imparten a formación de maneira voluntaria en toda España. Desde a súa posta en marcha, o programa impartiu 4.596 sesións presenciais por toda España, chegando a un total de 38.168 beneficiarios grazas ao labor de 793 formadores voluntarios.

TALENTOS INCLUSIVOS

O programa Talentos Inclusivos é unha iniciativa que ten por obxectivo fomentar as vocacións STEM (Ciencia, Tecnoloxía, Enxeñaría e Matemáticas polas súas siglas en inglés) entre alumnos de bacharelato e visibilizar os retos aos que se enfrontan as persoas con parálise cerebral no seu día a día.

Ao longo do programa, usuarios con discapacidade da Asociación de Pais de Persoas con Parálise Cerebral (ASPACE CORUÑA) propoñen aos estudantes un reto da súa vida cotiá para que estes desenvolvan, en grupo, unha posible solución tecnolóxica que permita mellorar a calidade de vida das persoas con discapacidade.

O programa contou ata o de agora con dúas edicións nas que, profesores da Universidade da Coruña vinculados ao Centro de Investigación en Tecnoloxías da Información e as Comunicacións (CITIC), colaboraron co profesorado de oito institutos e colexios de Galicia para titorizar equipos de traballo integrados por estudantes de bacharelato e persoas usuarias de ASPACE. Ata o de agora, participaron ao redor de 350 estudantes e leváronse a cabo proxectos para achegar solucións a un total de 69 retos diferentes.

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

4.2 Resposta da Universidade aos retos globais

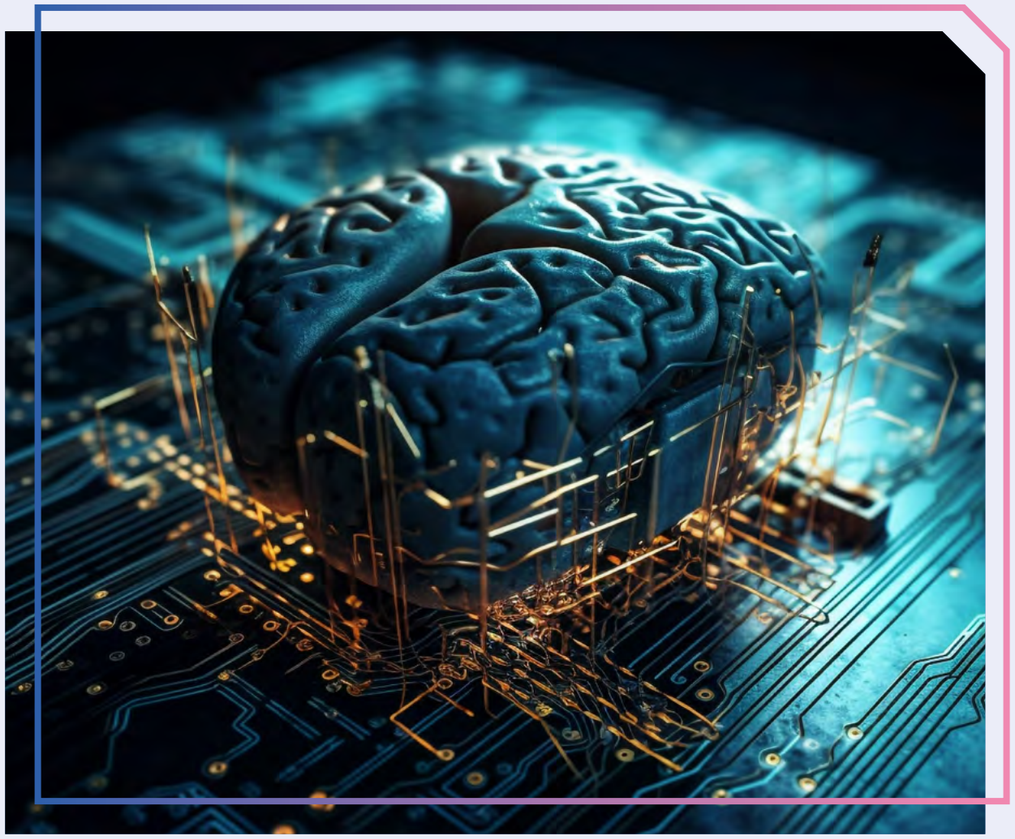
As universidades axuntan os factores idóneos para a creación e promoción de estratexias, coñecementos e procedementos que axuden á sociedade na súa transformación dixital e tecnolóxica sustentable.

A axenda global marca o rumbo desta transformación global. Especialmente, desde 2015, cando as Nacións Unidas adoptaron os 17 Obxectivos de desenvolvemento Sustentable (ODS), unha folla de ruta para conseguir un mundo máis xusto, igualitario e un desenvolvemento en harmonía coas necesidades medio ambientais.

A UDC reafírmase na súa responsabilidade coa sociedade e o medio e en 2019 asina un compromiso público que implica a súa contribución á consecución das metas propostas nos ODS.

A cultura universitaria e a súa esencia están intimamente ligadas ao desenvolvemento sustentable a través da formación e xeración de coñecemento que impulsan un modelo de sociedade máis xusta e equitativa, que proporcione igualdade económica e de oportunidades, que respecte o medio ambiente e que faga un uso eficiente dos recursos.

A UDC dispón dos elementos necesarios para afrontar o camiño cara o logro dos Obxectivos de Desenvolvemento Sustentable. A universidade conta con medios, coñecementos, tecnoloxías e alianzas estratéxicas que lle permiten avanzar neste sentido.



3 SALUD Y BIENESTAR

Centro Interdisciplinario de Química e Bioloxía // Centro de Innovación Tecnolóxica en edificación e Enxeñaría Civil (CITEEC) // Centro de Investigación en Tecnoloxías da Información e da Comunicación (CITIC) // Campus Sustentabilidade // Talentos inclusivos // Green Campus // Deporte extensión universitaria // UDC Saudable

4 EDUCACIÓN DE CALIDAD

Estadías predoutorais Inditex-UDC // InTalent UDC-Inditex // Educando para a Sustentabilidade // Programa Custodia Monte Fraga // Cultura extensión universitaria // Cooperación e voluntariado

5 IGUALDAD DE GÉNERO

Centro de Investigación en Tecnoloxías da Información e da Comunicación (CITIC) // Oficina para a Igualdade de Xénero // Centro de Estudos de Xénero e Feministas // Plan de Igualdade

6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO

Centro Interdisciplinario de Química e Bioloxía (CICA) // Centro de Innovación Tecnolóxica en Edificación e Enxeñaría Civil (CITEEC) // Green Campus

7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE

Campus Sustentabilidade // Oficina de Medio Ambiente (OMA) // Green Campus

8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

Prácticas en empresas // Spin-off // Viveiro de empresas // Programa Laboralia // Espazo Compartido // AddVenture

9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Contratos Art. 83 // Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) // Servizo de Apoio á Investigación (SAI) // Centro Interdisciplinario de Química e Bioloxía (CICA) // Centro de Investigacións en Tecnoloxías Navais e Industriais (CITENI) // Centro de Innovación Tecnolóxica en Edificación e Enxeñaría Civil (CITEEC) // Centro de Investigación en Tecnoloxías da Información e da Comunicación (CITIC) // Campus Industrial // Campus Innova // Oficina de Medio Ambiente (OMA) // Programa BERCE

10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES

Espazo Compartido // Centro de Estudos de Xénero e Feministas // Plan de Igualdade // Cooperación e voluntariado // Talentos inclusivos

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

Campus Sustentabilidade // Oficina de Medio Ambiente (OMA)

12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES

Campus Sustentabilidade // Green Campus

13 ACCIÓN POR EL CLIMA

Centro Interdisciplinario de Química e Bioloxía (CICA) // Centro de Innovación Tecnolóxica en Edificación e Enxeñaría Civil (CITEEC) // Campus Sustentabilidade // Oficina de Medio Ambiente (OMA) // Green Campus // Cooperación e voluntariado

14 VIDA SUBMARINA

Centro Interdisciplinario de Química e Bioloxía (CICA) // Green Campus

15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES

Oficina de Medio Ambiente (OMA) // Green Campus // Programa Custodia Monte Fraga

17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS

Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI)

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

4.3 Unha universidade para todos: inclusión e igualdade

Unidade Universitaria de Atención á Diversidade

Esta Unidade de Atención á Diversidade (ADI) creouse en febreiro de 2004 para atender a persoas da comunidade universitaria de colectivos con necesidades específicas que requiren dun maior acompañamento e atención. Aínda que no seu inicio dirixiuse especialmente ás persoas con discapacidade e Necesidades Específicas de Apoio Educativo (NEAEs), actualmente conta tamén cun servizo de atención á comunidade universitaria LGTBIQ+.

A Unidade ADI diríxese, por tanto, ao conxunto de participantes nos estudos superiores: estudantado, Persoal Docente e de Investigación (PDI) e Persoal Técnico, de Xestión e de Administración e Servizos. O seu labor principal é facilitar a plena inclusión e equidade daquelas persoas que, por razóns físicas, sensoriais, de identidade de xénero, afectivas-sexuais, de expresión de xénero, psíquicas ou socioculturais, experimentan dificultades ou barreiras externas a un acceso equitativo, igualitario e participativo na vida universitaria.

As liñas xerais de intervención da ADI son:

- Asesoramento e sensibilización de toda a comunidade universitaria acerca dos dereitos, as vivencias e as necesidades das persoas con discapacidade, NEAEs, do colectivo LGTBIQ+ ou de calquera colectivo ou grupo que poida ser obxecto de discriminación.
- Atención individualizada, acompañamento, prestación de axudas técnicas e establecemento de redes de intercambio de información e apoio mutuo tanto coas persoas como co tecido asociativo ou organizacións relevantes nestes campos.
- Eliminación progresiva das barreiras arquitectónicas, burocráticas e de comunicación en todos os campus da Universidade da Coruña.
- Promoción dos dereitos da comunidade universitaria, con especial interese polos colectivos ou grupos que sofren de maior discriminación e vulnerabilidade.
- Formación en temas relacionados coa diversidade, a inclusión e a equidade na universidade.
- Accións que fomenten a eliminación de todo tipo de violencias e discriminacións na universidade.
- Establecemento de redes de colaboración na atención á diversidade mediante convenios con outras universidades, organismos gobernamentais e non gobernamentais etc.

Dentro da Unidade Universitaria de Atención á Diversidade, constitúense o Servizo de Atención ao Alumnado e Profesorado con Discapacidade e/o Necesidades Específicas de Apoio Educativo (NEAES) e o Servizo de Atención ao Estudantado, Persoal Docente e de Investigación (PDI) e Persoal Técnico, de Xestión e de Administración e Servizos (PTXAS) LGTBIQ+. Estes servizos créanse co obxectivo de orientar os esforzos da unidade nestas áreas de acción específicas e ofrecer un apoio máis personalizado.

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

Oficina para a Igualdade de Xénero

En 2007 créase a Oficina para a Igualdade de Xénero (OIX), adiantándose á obriga imposta na Lei Orgánica de Universidades. As súas accións céntranse en asegurar o cumprimento do principio de igualdade entre mulleres e homes no ámbito da Universidade da Coruña, así como acadar no seu seo a plena incorporación das mulleres na vida política, cultural e científica. O propósito desta oficina é lograr que a actividade docente, investigadora e laboral manteña un carácter equilibrado e igualitario, así como eliminar e impedir calquera manifestación de discriminación por razón de xénero que sexa susceptible de ocorrer no contexto da Universidade.

Desde a OIX préstanse os seguintes servizos a través das súas actividades e iniciativas:

- Promover estudos sobre situacións de xénero.
- Amparar a introdución da perspectiva de xénero na docencia e na investigación.
- Describir e desenvolver actividades de difusión, sensibilización e extensión.
- Impulsar accións que garantan condicións igualitarias.
- Colaborar con institucións e administracións públicas e privadas.
- Coñecer, informar e resolver os posibles conflitos.

Algúns elementos salientables que dan forma e sentido á oficina son o Plan de Igualdade, o Protocolo de Actuación ante o Acoso Sexual e a Guía sobre Feminismo, Xénero e Igualdade, elaborados pola OIX. No ano 2022 a actividade da oficina orientouse á promoción de eventos de divulgación sobre igualdade, á formación e á publicación de diversas convocatorias de concursos e axudas.

As iniciativas máis salientables son:

- Definición do Plan de Formación en Igualdade 2021/2022
- Promoción de traballos académicos con perspectiva de xénero coa celebración do IX Concurso Albariño e a primeira edición do Concurso «Pascuala Campos de Michelena».
- Celebración do Evento IN (Internacional, Inclusiva, Investigadora), con obradoiros, relatorios e lecturas de poesía para sensibilizar e celebrar a diversidade da comunidade LGTBIAQ+.

  Publicación 2º Volume DesLigaTe: Esta revista trata de concienciar sobre a invisibilización das profesionais mulleres en determinados sectores, especialmente no ámbito do deporte.
- Laboratorio de participación cidadá «Rompendo Regras Lab 2021»: celébrase co obxectivo de concienciar sobre a estigmatización da menstruación ao tempo que procura ser un espazo de encontro que fomente a xeración de iniciativas.
- Desenvolvemento da Campaña «Súmate e resta machismo!»: polo Día Internacional da Eliminación da Violencia Contra as Mulleres leváronse a cabo xornadas de dinamización e sensibilización, actos conmemorativos e a presentación do estudo sobre a violencia e acoso sexual na Universidade da Coruña.
- Celebración do día da muller: con distintas iniciativas como o Ciclo de Charlas Alumnas e graduadas na Escola Técnica Superior de Arquitectura, a xornada «Muller e Emprendemento: as nosas referentes» e outros coloquios, mostras e eventos.
- Organización de exposicións como «Olladas á Endometriose» do Colectivo TecEndo ou «Mujeres Enxeñeiras de Éxito».
- Outras iniciativas organizadas salientables son o Acto Bibliotecas en Igualdade, o coloquio «Mulleres e traballo na actualidade», as I Xornadas «Submisión Química e violencias machistas», a Conferencia «Protocolo de actuación en delitos de natureza sexual», as Xornadas Anita Borg de mulleres profesionais nas TIC e a celebración de días conmemorativos como o Día da Visibilidade Lesbiana ou contra a LGTBfobia.

Outra das labores levada a cabo pola oficina é a publicación de estatísticas en base aos resultados obtidos en distintos estudos acerca das desigualdades que poden existir entre PDI, PTXAS e alumnado da UDC, como o realizado recentemente sobre a violencia e acoso sexual. No momento que se identifican e se analizan estas desigualdades, a OIX tamén se encarga de deseñar estratexias que permitan abordalas e eliminalas.

A OIX tamén realiza unha importante función dentro das redes de traballo ás que pertence ou nas que colabora. Así, participou na elaboración de políticas públicas no seo da UDC formando parte da Rede de Unidades de Igualdade de Xénero para a Excelencia Universitaria (RUIGEU) e na promoción de numerosas campañas de concienciación como TECNOLÓXICAS, da Deputación de Pontevedra, e a Asociación de Industrias do Metal e Tecnoloxías Asociadas de Galicia ou o vídeo sobre perspectiva de xénero en I+D+i da Unidade da Muller e a Ciencia. Tamén estabeleceu relacións de colaboración con institucións públicas da Deputación e do Concello da Coruña e de Ferrol, a Consellería de Emprego e Igualdade a través da Secretaría Xeral da Igualdade, a Valedora do Pobo e o Instituto das Mulleres.

Centro de Estudos de Xénero e Feministas

O Centro de Estudos de Xénero e Feministas (CEXEF) créase co propósito de estabelecer un espazo de investigación de carácter aberto e multidisciplinario que integre e dea cabida a aos investigadores/as que desenvolvan as súas liñas de traballo sobre aspectos relacionados con materia de xénero ou feminismo.

Cumpre á súa vez un papel como espazo de formación no que desenvolver cursos con temáticas e público diverso. O obxectivo desta faceta do centro é ofrecer contidos e formatos de calidade que as persoas que traballan ou desexan traballar no campo da igualdade poidan aproveitar para mellorar tanto a actividade investigadora como a práctica profesional.

A un tempo, o CEXEF proponse como espazo de encontro e de diálogo procurando estar en continuo contacto coa realidade social máis próxima, así como estabelecer conexións e redes de traballo que permitan manter relación e coñecer a situación noutros puntos do globo.

II Plan de igualdade

Como garantía de responsabilidade e respecto pola comunidade, a UDC actualizou o Plan de Igualdade para o período de 2019-2022, tendo en conta que os obxectivos teñen que ser postos en marcha e adaptados á realidade de cada día. No contexto da cuarta ola feminista, redactase o II Plan de Igualdade en torno a catro eixos de traballo:

- Gobernanza, Responsabilidade Social e Transversalidade.
- Perspectiva de Xénero na actividade docente e investigadora.
- Prevención e intervención fronte á violencia machista.
- Conciliación, desenvolvemento persoal e carreira profesional.

En cada eixo defínense accións que van dirixidas a cada colectivo da estrutura da UDC: alumnado, Persoal Docente e Investigador (PDI) e Persoal Técnico, de Xestión e de Administración e servizos (PTXAS), pero tamén, en última instancia toda a sociedade.

No marco deste plan, elabórase:

- Un Protocolo de actuación ante situacións de acoso sexual, por razón de sexo, por orientación sexual e identidade ou expresión de xénero na UDC, de aplicación a todos os centros, servizos e instalacións da universidade. Inclúe o Persoal Docente e Investigador (PDI), Persoal Técnico, de Xestión e de Administración e servizos (PTXAS), o alumnado e ao persoal subcontratado ou autónomo.
- Unha guía feminista para previr e actuar contra as violencias machistas nas asociacións de estudantes, como ferramenta de traballo para facilitar a comunicación e a reflexión sobre a necesidade de abordar este problema de xeito integral e radical.

Durante o exercicio 2021/2022 leváronse a cabo iniciativas para promover a diversidade na universidade e sociedade galega:

IX Edición do Curso de Historia de Teoría Feminista.

Dirixido a profesionais e estudantes que queiran introducirse na historia do movemento desde a súa orixe no século XVIII ata os debates actuais no século XXI, percorrendo as principais autoras e obras.

Entrega de Premio á mellor experiencia docente en materia de atención á diversidade.

Na sexta edición dos premios «Mellor Experiencia Docente», organizadas pola Vicerreitoría de Planificación Académica e Innovación Docente, entregouse por vez primeira este recoñecemento para aqueles docentes que priorizan a inclusión no seu proceso de ensino.

Charlas online de Enxeñeiras Informáticas da UDC polo Día Internacional da Muller e a Nena na Ciencia.

O 11 de febreiro, en conmemoración deste día, a Facultade de Informática de A Coruña e o MUNCYT organizaron charlas online nas que distintas exalumnas licenciadas en enxeñaría transmitiron a súa experiencia en institutos e colexios co obxectivo de inspirar a mozas e nenas a tomar a decisión de estudar titulacións STEM.

Creación da Cátedra de Diversidade e Tecnoloxía.

Impulsada pola Universidade da Coruña e a empresa NTT DATA. Entre as súas funcións salienta a colaboración no deseño e impartición de programas de formación, organización de xornadas sobre diversidade en STEM, a promoción de estudos tecnolóxicos entre estudantes preuniversitarios, a formación para a creación de empresas de base tecnolóxica, explotación dos resultados da investigación ou a organización de visitas á sede de NTT DATA.

A Cátedra Aldaba WIB estuda a fenda de xénero nos graos de Enxeñaría Informática de Galicia.

Esta cátedra foi constituída por ALDABA, a Universidade da Coruña e a Universidade de Vigo en setembro de 2019 coa meta de enriquecer as titulacións TIC a través da promoción da participación das mulleres e fomentando a colaboración universidade e empresa. Este proxecto inclúe o ademais unha axuda de 1.000 euros para a formación en actividades relacionadas coas competencias da titulación. Durante este curso, levaron a cabo o "Estudo de indicadores e accións para a mellora da brecha de xénero nos graos de Enxeñaría Informática do Sistema Universitario de Galicia".

Programa UniQA.

A cátedra NTT DATA impulsa este seminario co obxectivo de reducir a brecha de xénero en carreiras científicas e tecnolóxicas, a través do apoio e formación de estudantes de último curso en titulacións de graos e máster TIC da universidade para apoiar a súa inserción laboral.

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

Rede de Servizos de Atención á Discapacidade das Universidades Españolas (Rede de SAPDU).

A Universidade da Coruña é membro xunto con outras 65 universidades da Rede de SAPDU, onde coordina o grupo «Comunicación e TIC». Ademais, a Universidade asistiu, como todos os anos desde a súa constitución, á VI Xornada de traballo da Rede organizada por SAPDU. Está destinada ao persoal de servizo de atención á discapacidade e diversidade para que estes poñan en común os avances que se están a levar a cabo desde cada centro en materia de inclusión.

Adhesión á Rede de Universidades pola Diversidade.

En maio de 2022, a Universidade da Coruña uniuse xunto a máis de 30 universidades á Rede pola Diversidade, segundo o seu compromiso coa inclusión e o respecto de tódalas persoas independentemente da súa orientación sexual, identidade de xénero, etnia, cultura ou relixión. Xunto a esta adhesión a UDC acepta o Regulamento da Rede de Universidades pola Diversidade e os compromisos definidos nela.

Participación na VII Xornada Universitaria Galega en Xénero (XUGeX).

Estas xornadas celébranse desde 2013 por parte das oficinas de igualdade das universidades galegas para crea un punto de encontro e reflexión para profesionais deste ámbito. O foco desta edición foi o de dar visibilidade ao impacto actual da crise sanitaria, social e económica nos ámbitos da violencia de xénero e da traxectoria investigadora das mulleres.

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

4.4 Coidando a nosa contorna e medio natural

A Oficina de Medio Ambiente (OMA) considera o importante papel que a concienciación ambiental xoga na transición a un modelo de consumo sustentable. A OMA depende do Vicerreitorado de Economía, Infraestrutura e Sustentabilidade, e é a encargada de xestionar integramente as actividades relacionadas coa sustentabilidade e o medio ambiente, así como fomentar a participación da comunidade universitaria nestas cuestións.

Esta oficina desenvolve programas de especialización en sustentabilidade que complementen a formación dos membros da comunidade universitaria en materia medioambiental, como mecanismo fundamental da súa labor de implicación e concienciación.

Tamén se realizan funcións de difusión e divulgación das actividades realizadas e temas de interese para a comunidade, para o que dispón dun espazo propio na web da universidade e xestiona perfís en diversas redes sociais

Durante o curso 2021/2022 leváronse a cabo diferentes actividades entre as que salientan as seguintes:

- Charlas e exposicións baixo o proxecto «O lixo na UDC: modelo Nostián» en 5 facultades para a formación en separación de residuos.
- Participación en iniciativas internacionais, como a campaña «Comunidades Circulares» pola Semana Europea da Redución de Residuos ou a Participación na campaña Litter Less de Mars Wrigley Foundation e a Foundation for Environmental Education (FEE).
- Accións enmarcadas no programa de mobilidade sustentable como a promoción do servizo de empréstito de bicicletas, que este 2022 inclúe por vez primeira opcións pregables e con motor eléctrico; a organización de rutas en bicicleta e o desenvolvemento de obradoiros de ergonomía e mantemento.
- Difusión da OMA e dos centros Green Campus en web e redes sociais.
- Promoción dos Premios UDC Sustentabilidade 2021 para traballos académicos de fin de grao ou máster en sustentabilidade e medio ambiente.
- Colaboración e asistencia loxística, fotográfica e de reporte en conferencias e obradoiros organizados no contexto do Marzo Ambiental 2022.
- Proxecto Ríos: estudo de calidade da auga do Río Lagar ao seu paso polo campus de Elviña identificando macroinvertebrados como bioindicadore e medindo parámetros fisicoquímicos.
- Xornadas, charlas e seminarios formativos como «O sanguento impacto dos produtos menstruais dun só uso», «Batch cooking vexetariano» ou «Seguimento de bolboretas en parques naturais».
- Iniciativas de voluntariado, entre outras: eliminación especies exóticas invasoras, participación na horta didáctica urbana na Praza de Fraga, limpezas colectivas de praias, quedadas de marcha e recollida de lixo, plogging, entre outras.
- Enquisa de Pegada Ecolóxica dos desprazamentos e viaxes na UDC, facendo uso da metodoloxía de xeorreferenciación participativa OMA-EMAPIC.
- Posta en marcha da nova horta urbana comunitaria do Campus de Ferrol, enmarcada no Programa Green Campus e inaugurada para conmemorar o Día Mundial do Medio Ambiente 2022. Esta parcela promoverá a sensibilización da comunidade universitaria e permitirá aos voluntarios que desexen participar no proxecto aprender sobre técnicas de agricultura ecolóxica e compostaxe.
- Curso de verán campamento pasando a noite «Construíndo realidades alternativas desde a perspectiva eco-social e o feminismo».
- Outras actividades de dinamización e sensibilización como concursos de fotografía de natureza, organización de excursións e rutas interpretativas.

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

Educando para a sustentabilidade

O proxecto Educando para a Sustentabilidade é unha iniciativa para a formación e participación en temas relacionados coa sustentabilidade ambiental e social por parte da comunidade universitaria a través do marco «Campus, Casa, Cidade: Laboratorios do cambio». Nel sitúase Marzo Ambiental, un ciclo de máis de 40 actividades formativas que constitúe unha peza fundamental para a educación para a sustentabilidade na UDC. Este programa ten como obxectivo fomentar a implicación da comunidade universitaria neste ámbito, sensibilizándoa nas cuestións ambientais máis actuais.

Nesta edición, participaron un total de 2.876 persoas e cubríronse as seguintes temáticas:

- Alimentación e vida saudable
- Consumo e residuos
- Crise climática
- Cidades máis sustentables

Para tratalos, realízanse actividades de distinto tipo, sendo o ciclo de conferencias e mesas redondas a tónica máis habitual. Tamén se fan actividades prácticas (obradoiros, visitas técnicas, voluntariados), ademais de exposicións, mostras audiovisuais e encontros.

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

Green Campus

O programa Green Campus xorde da colaboración coa Asociación de Educación Ambiental e do Consumidor (ADEAC), membro da International Foundation for Environmental Education (FEE), co obxectivo de instaurar un sistema de xestión sustentable nos centros e facultades da Universidade.

As principais actuacións desenvoltas no marco de Green Campus son:

- Creación dun Comité Ambiental.
- Realización de ecoauditorías.
- Desenvolvemento dun Plan de Acción.
- Declaración sobre o compromiso ambiental adoptado, asesoramento, comunicación e avaliación permanente e periódica.
- Realización de actividades ambientais participativas.

Por outra bando, conta cos seguintes medios e recursos:

- Servizos de ADEAC-FEE, como asesora e certificadora externa.
- Persoal Green Campus Scholarship (17 bolsas para estudantes, convocadas cada ano).
- Compensación docente a PDI.
- Asistencia desde a Oficina de Medio Ambiente.
- Asistencia desde a dirección dos centros.
- Asistencia e colaboración de UDC Saudable, SAUE, etc.

Os centros e facultades que participan neste programa, optan a ser galardoados coa Bandeira Verde segundo o seu nivel de cumprimento de tódolos elementos estabelecidos previamente.

Durante a convocatoria de 2022, renovouse este recoñecemento aos seguintes centros:

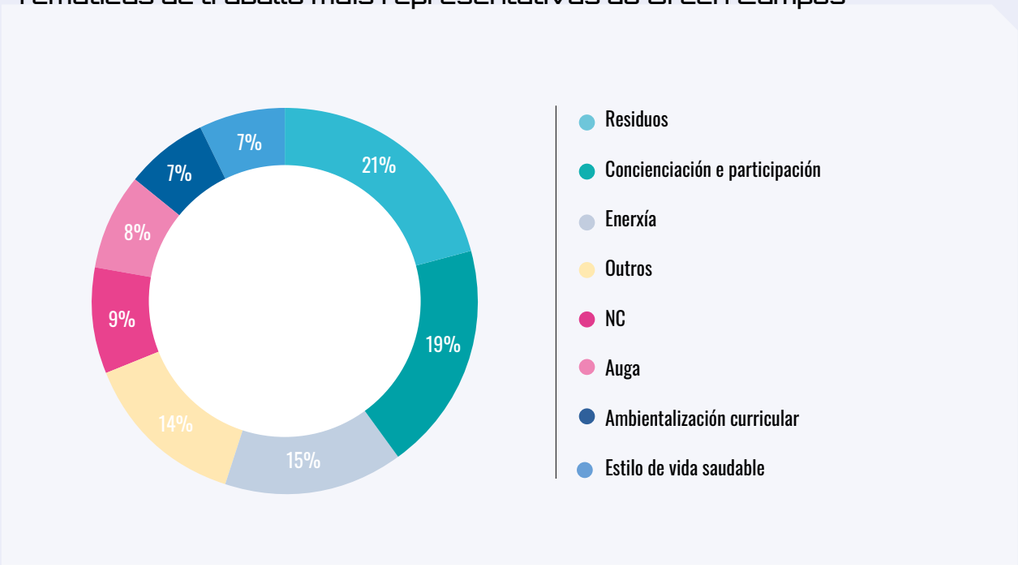
- Campus de Ferrol: Escola Politécnica de Enxeñaría de Ferrol, Escola Universitaria de Deseño Industrial, Facultade de Ciencias do Traballo.
- Facultade de Enfermería e Podoloxía, Facultade de Humanidades e Documentación.
- Escola Técnica Superior de Arquitectura.
- Facultade de Ciencias da Saúde.
- Facultade de Ciencias da Educación.
- Escola Universitaria de Arquitectura Técnica.

Ademais, concedeuse a Bandeira Verde por vez primeira á Facultade de Ciencias e continúa vixente a da Facultade de Economía e Empresa ata 2024. Actualmente, once dos centros docentes da UDC están recoñecidos polo deu rendemento ambiental.

Programa de voluntariado no marco Green Campus

As accións de impacto ambiental enmarcadas neste programa baséanse principalmente en actividades de voluntariado, que se coordinan desde os Comités Ambientais de cada un dos centros que participan. En xullo de 2022, un total de 200 persoas, incluído medio centenar de estudantes, foron membros destes comités, e participaron en iniciativas de distintas temáticas de concienciación, ambientalización curricular, estilo de vida saudable e xestión eficiente de residuos, enerxía e auga.

Temáticas de traballo máis representativas do Green Campus



Durante este curso, realizouse unha enquisa anónima na que os distintos participantes valoraron a súa experiencia cun 4,12 nunha escala do 1 ao 5. Isto determina unha satisfacción alta co programa, que a UDC trata de aumentar ano tras ano.

Bolsas da Unidade de Medio Ambiente

De forma anual, a Vicerreitoría de Estudantes, Participación e Empregabilidade convoca bolsas para a formación complementaria en sustentabilidade desde a Oficina de Medio Ambiente e a través do Servizo de Asesoramento e Promoción do Estudante (SAPE) convoca diversas bolsas para a formación complementaria do alumnado dá universidade.

Estas bolsas diríxense a estudantes de calquera licenciatura para que completen a súa formación co enfoque ambiental e participen de xeito activo na creación dun campus máis sustentable. Durante o curso 2021/22, 14 estudantes formaron parte do equipo de bolseiros dá OMA.

As principais liñas temáticas que se desenvolveron durante o curso 2021/22 foron:

- Xestión das redes sociais da OMA.
- Antención á xestión administrativa.
- Desenvolvemento de proxectos de residuos e compostaxe (Ex., Experiencia piloto de compostaxe no Edificio Joana Capdevielle)
- Xestión das ecoauditorías.
- Promoción da mobilidade sustentable.
- Voluntariado ambiental.
- Organización de actividades na natureza.
- Atender a consultas dos comités dos centros adscritos ao programa Green Campus.
- Coordinación e posta en marcha das actividades encadradas no Marzo Ambiental 2022.

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

Programa Monte da Fraga

O Monte da Fraga é unha área forestal próxima á Facultade de Ciencias do Campus de Elviña-Zapateira que foi reforestado pola UDC con especies autóctonas despois de eliminar a maior parte dos eucaliptos que se atopaban na zona en 2006.

Esta restauración do medio forestal pretende recuperar os ecosistemas e o valor paisaxístico propio das áreas costeiras atlánticas. Ademais, serve de escenario para numerosas iniciativas da comunidade universitaria como a creación de elementos destinados ao estudo e investigación, a promoción do voluntariado ambiental, a creación de humidais, a eliminación de especies exóticas ou a achega dunha referencia verde na cidade da Coruña.

Este curso académico 2021/2022 leváronse a cabo as seguintes actividades:

- Campañas de voluntariado e educación ambiental abertas ao público, co obxectivo de divulgar os valores do espazo do Monte da Fraga, ademais doutras cuestións ambientais do Campus Elviña-Zapateira, para concienciar e formar sobre a conservación da natureza e a súa biodiversidade. Algúns exemplos son exposición e identificación de fungos, plantación de árbores, roteiros temáticos, plogging (disciplina que aúna a marcha deportiva coa recollida de residuos), baños de bosque ou construción de refuxios.
- Actividades de supervisión da situación actual de conservación.
- Actuacións encamiñadas á erradicación de especies exóticas invasoras e reforestación con autóctonas.
- Coordinación das actividades e elaboración do informe final a modo de memoria anual.
- O total de participantes foi de 432 e 400 durante os anos 2021 e 2022 respectivamente.

GreenMetric

O GreenMetric World University Ranking busca ofrecer información sobre a situación e o desempeño ambiental das universidades de todo o mundo a través da publicación anual dunha clasificación que atende a criterios relacionados co medio ambiente como a loita contra o cambio climático, a xestión da enerxía e a auga ou a reciclaxe e xeración de residuos. Esta iniciativa arrincada en 2010 procedente da Universidade de Indonesia.

Nos resultados, a UDC sitúase no posto 5 das 29 universidades españolas participantes, escalando un posto desde o ano anterior. No ámbito internacional o posto alcanzado é o número 90 de entre as 1 050 universidades incluídas na clasificación, subindo 16 postos respecto á edición anterior. Con estes datos, a UDC sitúase entre o 9% de universidades con mellores resultados do mundo. Estes resultados afianzan o compromiso da UDC co medio natural e o desenvolvemento sustentable, seguindo unha senda de mellora continua.

Resultados de indicadores ambientais

A UDC continúa traballando na mellora ambiental do noso medio e a sensibilización da comunidade universitaria, co obxectivo de avanzar cara unha xestión ambiental máis responsable mediante a sustentabilidade no uso dos recursos.

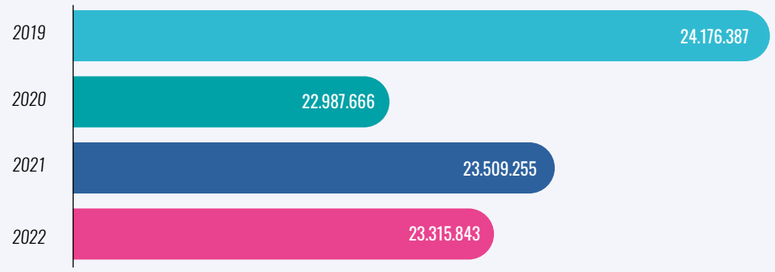
A actividade universitaria non implica un elevado impacto ambiental. Con todo, proba do seu compromiso, a UDC avanza na avaliación, control e medición dos seus consumos. Desde 2020, realízase a medición da pegada de carbono para presentar as emisións asociadas de forma transparente aos seus grupos de interese.

Pegada de carbono (tCO_2 eq.)

Desagregación de emisións de gases de efecto invernadoiro 2022 (tCO_2 eq.)

Alcance 1. Emisións directas 2.665
Alcance 2. Emisión indirectas 3.244
Alcance 3. Outras emisións indirectas 24.038

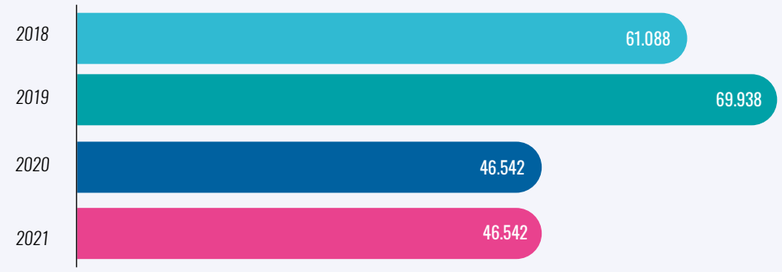
Consumo de enerxía (kWh)



Desagregación consumo enerxético 2022 (kWh)

Directo (kWh). Gasóleo e gas natural 10.788.958
Indirecto (kWh). Electricidade 12.526.885

Consumo de auga (m^3)



Por outra banda, a universidade avanza na monitorización dos seus consumos e na xestión dos materiais utilizados. En 2021 consumíronse 15.307 kg de papel e xeráronse 206.100 kg de residuos, reducindo a xeración destes últimos en máis dun 5% respecto a 2020.

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

4.5 Desenvolvendo a vida no campus

Asociación Alumni UDC

A Asociación Alumni constitúese formalmente a principios do curso académico 2020/2021, coa misión de estabelecer, xestionar e ofrecer canais e ferramentas para fortalecer a comunidade de antigos alumnos da UDC e fomentar as oportunidades de colaboración e desenvolvemento persoal, profesional e empresarial.

Para facer isto posible, desenvolve as seguintes áreas de acción:

- Facilitar a creación de nexos entre exalumnos.
- Facilitar a transferencia de información entre exalumnos e actuais alumnos e recentes graduados con fins de desenvolvemento, colaboración e emprego.
- Ofrecer ferramentas para o desenvolvemento profesional, empresarial e persoal.
- Dar a coñecer, dentro e fóra da Asociación e da UDC, a exalumnos exitosos.

Deste xeito, impúlsanse actividades formativas e culturais que permitan manter vivo o vínculo universidade-comunidade universitaria.

Oferta cultural.

A UDC mantén a tradición universitaria de servir como espazo de creación e intercambio cultural, creando así un ambiente que potencie a inspiración artística da sociedade no seu conxunto. Ademais da extensa variedade de graos, másteres e programas ofertados, a Universidade da Coruña ofrece outras actividades culturais como actuacións, presentacións ou exposicións artísticas.

A xestión da oferta cultural da universidade recae na Área de Cultura, un órgano dependente do Vicerreitorado de Estudantes, Participación e Extensión Universitaria, organizando eventos e demais iniciativas como obradoiros, cursos, ciclos, teatro, danza ou actuacións musicais.

Algunhas das iniciativas levadas a cabo durante o curso 2021/2022 son:

» **Concertos:** Organizáronse un total de 6 concertos de música clásica da Orquestra Sinfónica de Galicia (OSG). Para cada un destes concertos ofertáronse 100 prazas. NORMAL, o Espazo de Intervención Cultural da universidade, celebrou tamén unha mostra do Coro da UDC e o concerto do grupo Northwest, de música contemporánea.

» **Obradoiros:** Durante o curso 2021/2022 ofertáronse obradoiros de entre 15 e 30 horas nas seguintes materias: danza contemporánea, interpretación teatral, fotografía, guión, composición musical, escrita, poesía, creación audiovisual e creación de contido dixital. Tamén se organizou un club de lectura e de visualización de series.

» **Rutas Culturais en Ferrol:** Cada semestre, organízanse entre tres e catro rutas guiadas a realizar os sábados nos que se visitan diferentes enclaves relevantes culturalmente de Ferrol. Estas rutas celébranse os sábados e teñen unha capacidade de ata 25 asistentes.

» **Días conmemorativos:** Este ano celebráronse o 23 de febreiro, data de nacemento de Rosalía de Castro, e o 25 de novembro, o Día Internacional da Eliminación da Violencia Contra as Mulleres.

» **Exposicións:** Ofrecéronse as propostas "Cabria para NORMAL", unha mostra de arte contemporánea de Diego Vites na que se emulan as cabrias de Muxía; as fotografías de Ruth Matilda Anderson da Galicia dos anos 20 e a colección de fotografías da mostra "Camiño Negro" de Xoán Mosquera. Tamén a obra de debuxo e narrativa de Tatiana Medal en "Códigos".

» **Performances, danza e mostras teatrais:** Representáronse mostras de danza contemporánea como "Blues de medianoite" e "N+", e a performance de improvisación musical e interpretativa "Vésperas no Xardín". Noutra ocasión, Diego M. Buceta interveu na sala de exposicións de NORMAL para realizar unha mostra de danza complementaria á exposición "Cabria para NORMAL". Tamén se representou "A rosa incandescente", baseada no guion cinematográfico de Anxos García Fonte. En xuño de 2022, celebrouse a conferencia de Maite Garbayo Maeztu de Artes performativas.

» **Celebracións de premios, festivais e certames:** Celebráronse numerosos eventos para fomentar a cultura. Entre outros, a II Edición do Programa de Residencias Artísticas NORMAL- FMJJ, a mostra do obradoiro de escrita «Ciencias e letras futuras» ou a 27ª edición do Festival Internacional de Teatro Universitario de A Coruña, FITEUC.

Fomento do deporte e actividade física.

A Área de Deportes da Universidade da Coruña ten a misión fundamental de fomentar a actividade física e un estilo de vida saudable entre os membros da comunidade universitaria, mellorando así tanto a súa saúde como a súa condición física e potenciando a creación de relacións sociais sas. Outra labor importante é a xestión das instalacións deportivas da UDC, coa finalidade de garantir o máximo proveito das mesmas e un uso eficiente dos recursos e materiais dispoñibles. Ademais, promove a organización de actividades e competicións deportivas dunha ampla gama de disciplinas no ámbito universitario.

Durante este exercicio, destacan as seguintes actividades:

» **Rutas a pé:** Organizáronse 10 rutas dentro do bloque de actividades incluídas no marco de iniciativas «UDC Aire Libre / Rutas a pé». Estas ofrécense para calquera interesado, pero divídense en dúas xornadas, unha para membros da comunidade universitarias e familiares e outra para o resto do público. Ofrécense 30 prazas por actividade. Durante este curso visitáronse, entre outras localidades: Arteixo, Oleiros, Mugardos, Culleredo, Bregua, Cabanas e Cambre.

» **Xornada de iniciación á orientación adaptada:** Desde a Fundación Abrente e o seu proxecto ENKI, e en colaboración coa Área de Deportes (Vicerreitoría de Igualdade, Cultura e Deporte) da UDC, organizouse esta proposta para fomentar o exercicio e inclusión de persoas de mobilidade reducida no parque escultórico Torre de Hércules, en A Coruña. Tamén se puideron inscribir os familiares da comunidade universitaria.

» **XXIV Campionatos Galegos Universitarios de deportes colectivos:** Como todos os anos, a Vicerreitoría de Igualdade, Cultura e Deporte da Universidade de Coruña, a través da súa Área de Deportes, organizou os XXIV Campionatos Galegos Universitarios (CGU) de Deportes Colectivos, nos que participaron máis de 600 estudantes das tres universidades galegas, Santiago de Compostela (USC), Vigo (UVI) e A Coruña (UDC).

» **Xornada de promoción deportiva Spikeball:** A Área de Deportes organizou unha Xornada para fomentar a familiarización e iniciación ao Spikeball dirixida a toda a comunidade universitaria. Levouse a cabo por un monitor internacional con formación e experiencia neste deporte pouco coñecido en España.

UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

UDC Saudable.

A UDC é un medio que protexe e favorece a saúde, promovendo coñecementos e habilidades orientadas aos estudantes e traballadores, guiándoos nun estilo de vida máis saudable.

En 2014, o Consello de Goberno da Universidade da Coruña, aproba a adhesión da organización de ensino coruñesa á Rede Española de Universidades Saudables e créase a Oficina UDC Saudable e dúas comisións: Comisión Técnica e Comisión de Apoio. Este acordo supón a elaboración dun proxecto de traballo que fomente a saúde na cultura universitaria, nas súas políticas institucionais, estrutura, procesos e plans de estudo, identificando as necesidades da comunidade universitaria.

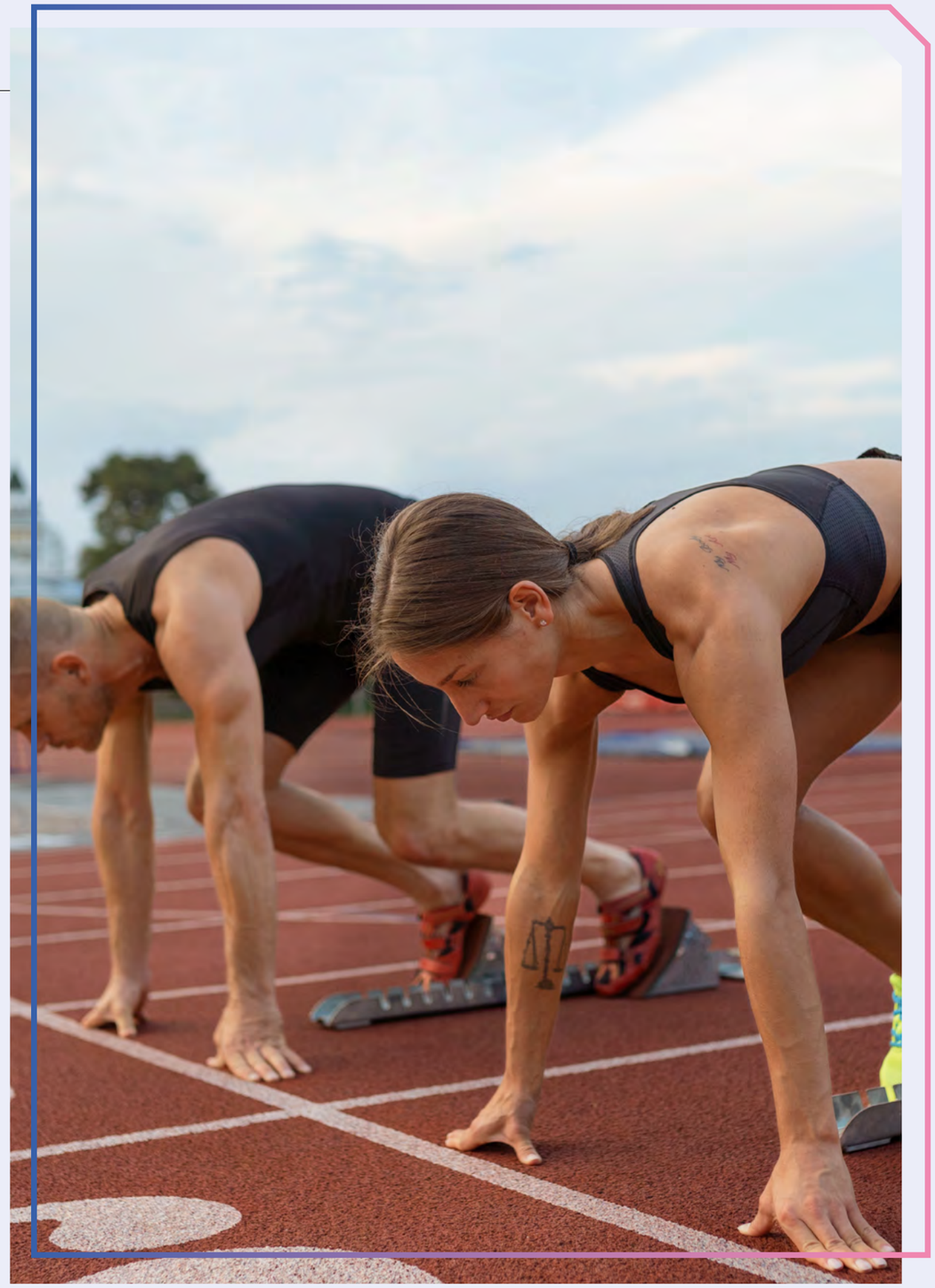
Obxectivos:

- Ser exemplo de saúde na sociedade no seu conxunto.
- Fomentar a investigación, a docencia e o intercambio na área de Promoción da Saúde.
- Promover e favorecer a cooperación entre os organismos de saúde pública, as institucións comunitarias e as universidades.
- Participar en proxectos internacionais e no desenvolvemento de proxectos comúns coa Rede.
- Fomentar e aumentar a oferta de actividades relacionadas coa promoción da saúde da comunidade universitaria.

A oficina UDC Saudable xestiona numerosas actividades, iniciativas e proxectos para promover hábitos saudables na comunidade universitaria:

- **Sensibilización** a través da difusión de campañas de concienciación coa creación de infografías ou as publicacións informativas en redes sociais.
- **Formación** para a promoción da saúde física, mental e sexual.
- **Fomento da actividade física** e nutrición equilibrada, con actividades como andainas ou campionatos deportivos.

Destaca a celebración do Día Nacional das Universidades Saudables, promovido pola Rede Española De Universidades Promotoras De Saúde (REUPS). Durante esta ocasión, a UDC organiza actividades adicionais para promover aspectos como a nutrición equilibrada e sustentable, o exercicio físico, o lecer saudable ou a xestión do estrés. Entre outros, celebra concursos de cociña, campañas de doazón de sangue, ciclos de conferencias ou xornadas formativas.



UDC MEMORIA DE SUSTENTABILIDADE DA UDC // 21/22

Perfil da memoria.

O presente informe foi elaborado co obxectivo de comunicar os principais impactos económicos, ambientais e sociais da UDC en relación co curso académico 2021/2022. Para a determinación dos contidos e a calidade da memoria, tómase como referencia os principais estándares internacionais en materia de reporte corporativo.

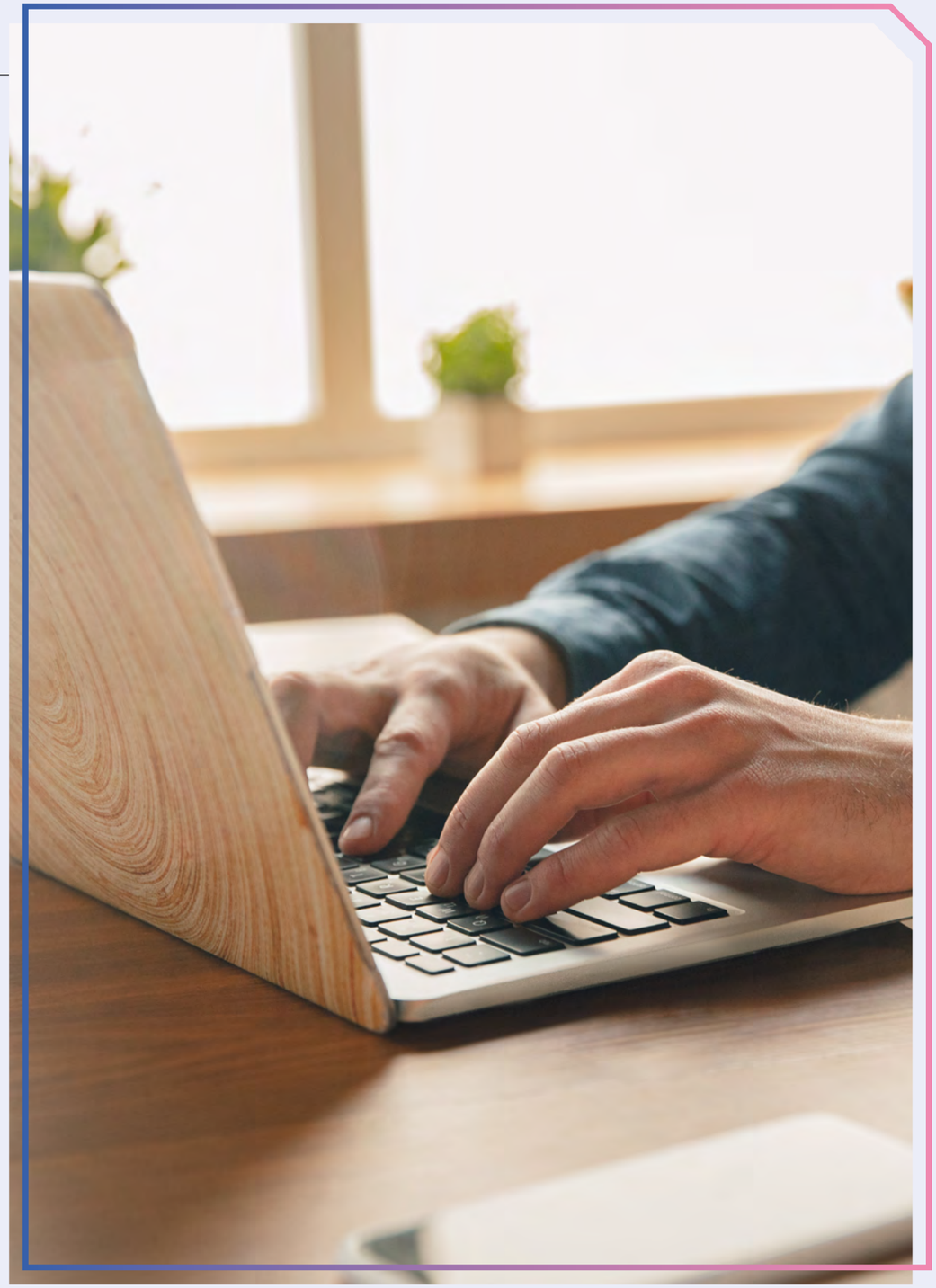
O principal referente son as guías GRI para a elaboración de memorias de sustentabilidade. Co fin de atender á demanda de información dos nosos grupos de interese en base a un marco global e semellante ao empregado por institucións e empresas de todo o mundo, aplícanse as recomendacións das guías GRI adaptadas á actividade universitaria.

Para integrar a visión destes grupos de interese e adaptar o contido ás circunstancias específicas da UDC, seguiuse o principio de materialidade. A UDC desenvolveu por primeira vez unha análise de dobre materialidade, que permite identificar os asuntos de sustentabilidade máis relevantes desde a perspectiva de impacto social e ambiental, así como desde a perspectiva de impacto financeiro.

Durante o proceso de definición dos contidos do informe e da forma de presentar a información, tivemos en consideración a influencia dos ODS no desempeño da UDC e dos seus organismos, así como a vinculación dos proxectos, iniciativas e actuacións da institución educativa coa Axenda 2030.

Período cuberto

Curso académico 2021/2022. Parte da información preséntase de xeito anual ao ser este o seu método de recompilación.

Principios para a elaboración de informes

- Precisión
- Equilibrio
- Claridade
- Comparabilidade
- Exhaustividade
- Contexto de sustentabilidade
- Puntualidade