

Facultade de Física



Plan estratéxico

2020-2022

Plan estratéxico

2020-2022

Facultade de Física, USC

Índice	2
Diagnóstico da situación actual	3
Presentación	3
Algúns datos e indicadores	5
Análise DAFO	6
Misión, visión e valores	7
Misión	7
Visión	7
Valores	7
Estratexias	9
Análise CAME	9
Liñas estratéxicas	10
Docencia	10
Investigación	10
Proxección externa e relación coa sociedade	12
Organización, xestión e infraestruturas	12

Diagnóstico da situación actual

Presentación

Neste documento preséntanse os eixos e liñas estratéxicas que determinan a actuacións que se levarán a cabo no período 2020-2022. Constitúe unha prórroga do Plano estratéxico 2016- 2020 na que se eliminaron algunhas accións por considerarse executadas e se incluíron outras derivadas do contexto actual. Realízase un novo diagnóstico da situación da Facultade de Física no seu entorno identificando as súas fortalezas e debilidades así como as oportunidades e ameazas ás que se enfrenta nestes momentos. A partires deste diagnóstico defínense uns eixos estratéxicos cuns obxectivos concretos que se pretenden lograr a través de determinadas accións estratéxicas. Todo elo en sintonía coa Programación plurianual 2019-20212 e as Liñas xerais da programación plurianual (actualización 2019-2022) recentemente aprobadas na sesión ordinaria do Claustro do 2 de decembro de 2020. A elaboración desta prórroga ten como obxectivo o aliñamento dos obxectivos dos Plans estratéxicos coa Programación Plurianual 2019-2022 da USC, que é o marco de referencia de planificación xeral da USC ata a aprobación dun novo Plan Estratéxico. Os eixos estratéxicos sobre os que actuar son Docencia, Investigación, Proxección externa e relación coa sociedade, e Xestión de Infraestruturas. Algúns dos obxectivos estratéxicos están relacionados con cuestións nas que a facultade non ten competencias pero son do seu interese tales como o relativo ás políticas de persoal ou á investigación. Neste caso preténdese colaborar do xeito máis eficaz.

A elaboración da prórroga do Plano Estratéxico correu a cargo da Comisión de Calidade e Docencia (CCD). O traballo desenvolveuse principalmente en rede e incorporáronse as achegas de todos os sectores que participaron. Celebráronse varias reunións para pulir o documento antes de ser presentado á Xunta de Facultade. O equipo decanal e a CCD analizaron os indicadores que permiten avaliar e revisar a situación do centro e realizaron as adaptacións correspondentes das liñas e obxectivos estratéxicos do centro ao contexto actual.

Dende a implantación do EEES os centros vense afectados polas normativas que afectan a viabilidade das titulacións e a caída de recursos derivada dos recortes presupuestarios a raíz da crise económica e pode verse incrementada polas consecuencias económicas da pandemia. Os dobres grados, a internacionalización das titulacións, a docencia online etc seguen a constituir oportunidades ou fortalezas das que se pode sacar proveito. A alta

movilidade estudiantil de saída a nivel de posgrado segue sen ser compensada cunha mobilidade de entrada similar.

Misión, visión e valores

Misión

A Facultade de Física é, en Galicia, o **centro de referencia da Física a nivel nacional e internacional**:

- Pola súa **oferta formativa de calidade** e capacidade de produción de **científicos e profesionais de alto nivel**, con espírito crítico e ao servizo da sociedade.
- Pola súa **excelencia** en canto á xeración e transmisión de **coñecemento científico, tecnoloxía e innovación**.

Visión

A **visión** da Facultade de Física no horizonte do 2020 consiste en afianzar o **recoñecemento**

- Do **alumnado e a comunidade universitaria**, como un centro excelente pola súa oferta académica, pola calidade do seu profesorado, pola súa xestión, innovación e espírito de mellora e pola capacidade de formación de alumnos para que desenvolvan a súa actividade profesional tanto no sector produtivo como no ámbito da docencia e investigación en centros nacionais e internacionais.
- Da **comunidade científica**, pola calidade da súa produción científica e a especialización e competencia dos seus graduados e doutores, polos seus grupos e centros singulares de investigación, departamentos e institutos.
- Da **sociedade**, por ser un centro docente e investigador de prestixio, por difundir a cultura científica, pola colaboración coas empresas, institucións e organismos públicos e privados, e polo seu compromiso co progreso, sostibilidade e o medio ambiente.

Valores

A Facultade de Física, polo seu carácter de centro de referencia na docencia e a investigación acadará este recoñecemento baseándose en:

- A procura da **excelencia científica** e o **rigor académico** individual e colectivo, a **innovación** e o **emprendemento**, con **flexibilidade** e **adaptación aos cambios**.
- O compromiso coa **transferencia de coñecemento** á sociedade como contribución ao seu desenvolvemento cultural, social e económico.
- A procura da **liberdade de pensamento e expresión**, o **espírito crítico**, a **curiosidade**, a **iniciativa** e a **comunicación**.

Estes son valores e principios compartidos coa institución á que pertencemos, a USC, que a Facultade de Física asume como propios, xunto a:

- O compromiso de **servizo á sociedade**, preservando e potenciando os nosos sinais de identidade.
- O compromiso co **desenvolvemento sostible** e a **igualdade**, coa eliminación de calquera discriminación.
- O compromiso coa **transparencia** e **eficacia** e unha xestión baseada na **participación** e o **diálogo**.
- O respecto aos dereitos de todas as persoas, os estudantes e os traballadores e traballadoras.

Análise DAFO

<p style="text-align: center;">DEBILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descompensación non sistemática entre a oferta e a demanda dalgún máster. • Deterioro dos laboratorios. • Problemas de mantemento de aulas. • Escasez de espazos para atender as necesidades dos alumnos de Grao. • Ausencia de Técnico de Informática destinado no centro . 	<p style="text-align: center;">AMEAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incerteza nas condicións normativas da oferta docente. • Falta de financiamento para a renovación de equipos informáticos, medios audiovisuais e prácticas de laboratorio • Pouco arraigo da política de I+D nas institucións e empresas. • Area de influencia con pouco tecido empresarial • Retraso na promoción do PDI e PAS • Conxelación na incorporación de PDI novo e envellecemento da plantilla.
<p style="text-align: center;">FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oferta formativa de grao e posgrao. • Elevada demanda do Grao en Física e douts graos • Oferta de practicas externas. • Ampla oferta de mobilidade para o alumnado. • Estrutura consolidada de coordinación docente horizontal e vertical. • PDI altamente cualificado e comprometido. • Intensa actividade divulgativa do PDI. • Mecanismo consolidado de renovación e dotación de laboratorios. • Laboratorios de investigación competitivos, con proxectos de gran envergadura e relacionados con I+D innovadores. 	<p style="text-align: center;">OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Campus Vida de Excelencia internacional • Redes nacionais e internacionais docentes e investigadoras • Novas formulas de xestión de recursos humanos (ERC Grants...) • Novas formulas de captación de fondos impulsando a transferencia tecnolóxica • Necesidade de formación en disciplinas STEM • Novas oportunidades de formación en temáticas estratéxicas e de fronteira

Estratexia

Análise CAME

- **Corrixir debilidades:**
 - Reestruturar e organizar a oferta docente de acordo cos tempos actuais e o vixente marco normativo, especialmente no relativo aos másteres
 - Traballar constantemente no mantemento e mellora das infraestruturas e instalacións
 - Participación en programas de captación de alumnado de master : feiras e outros mecanismos de difusión
 - Demanda de novos espazos para a docencia das titulacións do centro e acondicionamento dos locais xa dispoñibles
 - Solicitud de técnico de informática para dar solucións aos problemas que xurden no desenvolvemento da docencia en tempo real.

- **Afrontar ameazas**
 - Planificar a captación e optimización dos recursos económicos e materiais.
 - Intensificar os contactos con empresas e institucións dentro e fora dos límites da comunidade autónoma.
 - Establecer sinerxias que permitan a captación de profesorado novo e crear condicións óptimas de traballo para o PDI e o PAS
 - Promover flexibilidade na normativa para adecuala á realidade dos departamentos áreas e centros.

- **Manter fortalezas**
 - Consolidación e mellora da oferta e organización de grao, prácticas e mobilidade
 - Intensificar as actividades de divulgación e a relación coas etapas educativas anteriores, en particular o ensino medio
 - Promover a relación grao-empresa

- **Explotar Oportunidades**
 - Establecer sinerxias que permitan desenvolver novas liñas de investigación punteiras e de interese para as empresas
 - Difundir o traballo da facultade na sociedade e acadar recoñecemento nacional e internacional.

LIÑAS ESTRATÉXICAS		
LIÑA ESTRATÉXICA 1: DOCENCIA		
OBXECTIVO	ACCIÓN	INDICADORES
1.Incrementar a relación co ensino medio	a-Incentivar a Física en etapas previas, a través do contacto co ensino medio, facilitando o tránsito ensino medio-universidade b- Aumentar a demanda dos estudos de Física c-Estreitando o contacto con orientadores de centros de ensino medio d-Atraendo aos alumnos mais motivados e- Promover xornadas de orientación universitaria f- Participar en programas de captación de talento (Olimpiada de Física)	Participación en actividades organizadas: Programa A Ponte co ensino medio USC. Charlas en Temáticas en IES e MasterClass. Campus Científico de Verán Talleres en Ed Primaria Nº de Xornadas de Portas Abertas Nº de Encontros do ensino medio Notas de corte Informes CIUG Colaboración con el STEMBach
2.Impulsar os dobres grao	a-Revisión periódica das memorias de simultaneidade de estudos. b-Atraer a alumnado motivado c-Adaptar normativa da USC	Notas de corte dos dobres graos Taxa de éxito, rendemento, avaliación, abandono, Informes CIUG Cursos de formación
3.Optimizar os horarios	a-Adaptándose as necesidades de compatibilidade das dobres titulacións e os masteres	Enquisas de satisfacción de alumnado coa docencia recibida Enquisas de satisfacción de profesorado coa docencia impartida
4.Fomentar a Mobilidade	a- Mantendo, optimizando e creando novos convenios	Nº de Alumnos/as participantes nos programas de

	<p>b- Incrementando a mobilidade entrante</p> <p>c- Promovendo a mobilidade do profesorado</p>	<p>mobilidade saínte ERASMUS e SICUE</p> <p>Nº de novos convenios</p>
5.Reforzar as competencias en inglés do alumnado	<p>a- Aumentar o número de TFG en inglés</p> <p>b- Número de guías docentes en galego, castelán e inglés</p>	<p>TFG</p> <p>Número de guías docentes en inglés</p> <p>Bibliografía utilizada</p>
6.Fortalecer a oferta de prácticas externas	<p>a- Promovendo os convenios con empresas</p> <p>b- Programando xornadas física-empresa</p> <p>c- Organizando obradoiros de inserción laboral</p>	<p>Nº de Alumnos/as participantes e grao de satisfacción coas prácticas externas curriculares</p> <p>Nº de Alumnos/as participantes e grao de satisfacción coas prácticas externas extracurriculares</p> <p>Grao de satisfacción dos titores externos cos programas de prácticas externas</p> <p>Grao de satisfacción dos titores académicos cos programas de prácticas externas</p> <p>Nº de novos convenios</p> <p>Nº de xornadas de achegamento ao mundo empresarial</p>
7.Favorecer as actividades de innovación e culturais	<p>a- Ofertando actividades en competencias transversais</p> <p>b- Impulsando o plan titorial e o programa de alumnos titores</p> <p>c-Apoiando os grupos e actividades de innovación docente, formación e profesorado</p> <p>d-Fomentando a participación do PDI en actividades de innovación</p>	<p>Número de actividades organizadas</p> <p>Porcentaxe da participación do PDI no PFID</p> <p>Satisfacción media do PDI</p> <p>Satisfacción media do</p>

	<p>educativa e formación de profesorado</p> <p>e- Promovendo actividades extraacadémicas, deportivas e culturais</p>	<p>PAS</p> <p>Satisfacción media do alumnado</p>
8.Estabilizar a oferta de máster	<p>a- Actualizar a oferta para facela atractiva (revisar especialidades, definición de itinerarios)</p> <p>b-Facilitando ao estudiantado o acceso a vías de financiación, bolsas e contratos</p> <p>c- Reforzando as especialidades</p> <p>d-Visibilizando a oferta fora da USC</p> <p>e- Reestruturar a páxina web</p> <p>f- Concurrindo a convocatorias de excelencia</p>	<p>Número de alumnos matriculados na etapa de máster</p> <p>Número de alumnos matriculados na etapa de máster procedentes doutras universidades</p> <p>Satisfacción media do PDI</p> <p>Satisfacción media do alumnado</p> <p>Incremento da participación de egresados nas enquisas de satisfacción</p>
9.Mellorar a coordinación	<p>a- Fortalecendo os mecanismos de coordinación</p> <p>b- Recoñecendo o esforzo do profesorado en labores docentes, de innovación, coordinación, etc....</p>	<p>Satisfacción media do alumnado</p> <p>Satisfacción media do PDI</p> <p>Incremento da participación de egresados nas enquisas de satisfacción</p> <p>Taxa de éxito, rendemento, avaliación, abandono</p>
<p>LIÑA ESTRATÉXICA 2: INVESTIGACIÓN</p> <p><i>Sendo conscientes de que gran parte da xestión da investigación recae de forma exclusiva nos departamentos, nos grupos de investigación e outras estruturas supragrupales, considerase importante o apoio que a facultade poida proporcionar de acordo coa súa capacidade de actuación.</i></p>		

1. Impulsar a colaboración entre as estruturas de investigación e a Facultade	a- Apoiar as estruturas de investigación supragrupales nas que está integrado o PDI dos departamentos adscritos	Traballo de fin de grao e prácticas en grupos de investigación.
2. Apoiar aos grupos de investigación	a- Proporcionando apoio administrativo b- Optimizando espazos c- Aproveitando e incorporando infraestruturas	Satisfacción media do PDI cos recursos materiais de PDI Satisfacción media do PAS cos recursos materiais do PAS
3. Afianzar a presenza no contexto internacional	a- Consolidando as colaboracións existentes con centros, institucións e organización. b- Participando nos programas de intercambio internacional.	Estancias de investigadores en laboratorios e universidades internacionais
4. Rexuener o cadro de persoal	a- Creando as condicións para atraer a persoal novo e cualificado b- Aproveitando os programas competitivos de captación de recursos humanos	Incorporación de persoal a través de programas competitivos de captación de recursos humanos : Ramón y Cajal, Oportunius
5. Soster os estudos de doutoramento	a- Mantendo e aumentando os doutoramentos de mención internacional b- Fomentando a colaboración coa escola de doutoramento internacional da USC: EDIUS	Número de teses defendidas con mención cum laude e con mención internacional.
6. Difundir a actividade investigadora dentro e fora da facultade	a- Organizar sesións informativas para alumnado e PDI b- Colaborar con outras facultades e centros singulares da USC c- Difundir a actividade investigadora.	Nº de xornadas divulgativas da investigación nas aulas. Número de seminarios organizados ou participados.
LIÑA ESTRATÉXICA 3: PROYECCIÓN EXTERNA E RELACIÓN COA SOCIEDADE		
1. Dar a coñecer a actividade da Facultade de Física á sociedade	a- Presenza nos medios de comunicación b- Organizando actividades culturais c- Participando en actividades educativas e de divulgación	Número de xornadas organizadas ou participadas Número de aparicións nos medios de comunicación recollidos na páxina

	científica d- Organizando xornadas de portas abertas	web da USC http://www.usc.es/gl/centros/fisica
2. Proporcionar coñecemento á sociedade	a-Fomentando a transferencia tecnolóxica b-Desenvolvemento de convenios con empresas e institucións	Número de convenios
3. Colaborar cos servizos xerais da universidade elaborar bases de datos públicas de recursos, equipamentos e infraestruturas tecnolóxicas existentes		
4. Impulsar a relación coa comunidade de físicos	a- Mantendo contactos con asociación profesional de físicos. b- Participando en sociedades de física c- Fomentar o contacto co antigo alumnado e mantendo bases de datos actualizadas dos/das egresados/as	Colaboración co colexio de Físicos para a organización de xornadas facultade-empresa Participación na Real Sociedade de Física. Colaboración co colexio oficial de Físicos. Establecer convenios con empresas nas que traballan os/as antigos/as alumnos/as Enquisas de satisfacción de egresados
5. Incrementar a presenza en internet e redes sociais	a-Número de seguidores en redes sociais	Nº de seguidores en twitter etc...
6. Participar en programas de responsabilidade social e desenvolvemento sostible	a-Colaboración coa oficina de desenvolvemento sostible da USC	Número de programas participados e impulsados Número de persoas que participaron no programa de voluntarios COVID-19
LIÑA ESTRATÉXICA 4: ORGANIZACIÓN, XESTIÓN E INFRAESTRUTURAS		
1. Reforzar as estruturas de apoio á xestión da docencia e a investigación da facultade		- Satisfacción media do PAS - Satisfacción media do PDI
2. Aumentar o grao de		- Satisfacción do PAS

<p>satisfacción do PDI e PAS coa facultade</p>		<p>co seu traballo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Satisfacción do PDI coas actividades formativas - Satisfacción do PAS coas actividades formativas
<p>3.Aumentar o grao de satisfacción do PDI e PAS co seu entorno laboral</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Satisfacción do PAS co seu traballo - Satisfacción do PDI coas actividades formativas - Satisfacción do PAS coas actividades formativas
<p>4.Aumentar a participación do alumnado</p>	<p>a- Fomentar a participación nas enquisas de calidade</p> <p>b- Fomentar a participación nas eleccións de representantes en órganos da facultade e USC</p> <p>c- Colaborando co alumnado da Facultade de Física para darlles a coñecer os órganos de representación do alumnado na Facultade e na USC</p>	<p>Porcentaxe da participación do alumnado nas enquisas de calidade</p> <p>Número de alumnos/posto que se presentan ás eleccións de representantes</p> <p>Postos vacantes nas eleccións de representantes</p>
<p>5.Organizar e ampliar, de acordo coas necesidades, os espazos e locais</p>	<p>a-Apoiando o traballo da Comisión de Infraestruturas e Asuntos Económicos</p> <p>b- Reorganización espazos docentes existentes : electrificación das aulas, cambio de pantallas para proxectores</p> <p>c-Recuperación de espazos no Bloque IV</p> <p>d-Solicitud de novos espazos docentes</p> <p>e-Ampliación da Facultade</p>	<p>Espazos novos habilitados e reorganizados.</p> <p>Número de obras realizadas para acondicionar as aulas.</p>
<p>6.Xestionar de xeito eficaz as infraestruturas</p>	<p>a- Modernizar os materiais e equipos de laboratorio</p> <p>b- Coordinando a súa adquisición e mantemento</p> <p>c- Impulsando as obras de reforma e mantemento dos edificios</p>	<p>Número de adquisicións de material e equipamento para a mellora da actividade docente, acondicionamento de laboratorios e de aulas, de oficinas e</p>

	<p>d- Procurar financiación para a mellora e modernización do equipamento docente nas aulas e laboratorios.</p>	<p>despachos</p> <p>Obra RAM realizada</p> <p>Satisfacción do PDI e PAS cos recursos materiais</p> <p>Renovación do material audiovisual: videoproxectores, ordenadores nas aulas de docencia, laboratorios e de informática</p> <p>Reparación de equipos docentes</p>
<p>7.Impulsar as TIC</p>	<p>a- Mellorar as relacións coa área TIC da USC</p> <p>b- Incorporando persoal técnico en informática</p> <p>c- Mellorando os recursos a disposición do alumnado (wifi, aulas de informática, ordenadores de préstamo, etc...)</p> <p>d- Realizando cursos de formación para alumnos e traballadores</p> <p>e- Adaptar as aulas para a impartición de docencia semipresencial ou non presencial</p>	<p>Cursos ofertados</p> <p>Número de queixas de alumnos e PDI asociadas ás TIC</p> <p>Satisfacción media do alumnado e dos egresados cos recursos materiais</p>