

III Programa Galego de Muller e Ciencia 2021-2025

Consellería de Promoción do Emprego e Igualdade

ÍNDICE

Introdución	4
I. Metodoloxía.....	6
II. Actualización Normativa para o III Programa Muller e Ciencia	7
II.I O marco europeo da política de igualdade de xénero e investigación.....	7
II.II O marco estatal da política de igualdade de xénero e investigación	9
II.III O marco Galego da política de igualdade de xénero e investigación.....	13
III. Análise de datos: As científicas galegas en cifras	20
I.I Vocacións científicas.....	20
- Introdución: Os negos de xénero desde as Orientacións de Bacharelato.....	20
- Estudos de Grao	21
- Estudos de Master	25
- Estudos de Doutoramento	26
I.II. Participación no mercado laboral.....	30
- Todos os sectores	30
- Administración pública	35
- Sector Ensino Superior	37
- Empresas.....	43
- Institucións privadas sen fins de lucro (IPSFL).....	46
III. Resultados da Primeira Enquisa a persoas do ecosistema de ciencia, tecnoloxía e innovación de Galicia	47
III. I Metodoloxía e características da mostra	47
III.II. Características xerais das persoas participantes	48
III.III Vocacións científicas	50
III.V. Conciliación e corresponsabilidade:	60
III. VI Cambio institucional e datos saíntes sobre a percepción e experiencia da desigualdade	64
III. VII A situación das investigadoras máis novas. Datos específicos sobre menores de 35 anos	68
IV. Desenvolvemento de Mesas de Traballo para a elaboración do III Programa Muller e Ciencia	72
V. Mapa de Actores implicados.....	76
VI. Impacto da pandemia da COVID-19	78
VI.I Sobre as Mulleres en xeral e as Mulleres Investigadoras	78
VI.II As Investigadoras en COVID-19	79
VII. CONCLUSIÓNS.....	83

III PROGRAMA MULLER E CIENCIA:	85
III.I PRINCIPIOS REITORES	85
III.II FINALIDADE	85
III.III ARTELLAMENTO	86
III.IV EIXOS ESTRATÉXICOS	86
VISIBILIDADE	87
IGUALDADE NO ACCESO E PROMOCIÓN	88
IGUALDADE NAS INSTITUCIÓNS E NAS EMPRESAS	88
MONITOREO E AVALIACIÓN PARA FORTALECER A EVIDENCIA	89
III.V ACTUACIÓNS	90
III.VI SEGUEMENTO DO III PROGRAMA	98
Orzamento do III Programa Muller e Ciencia	103
Fontes e Bibliografía	104
Anexo: táboas de datos	107

Introdución

Nos últimos anos, tal e como o destacan organismos internacionais como a UNESCO e a Comisión Europea, quedou cada vez máis en evidencia que a ciencia e a igualdade de xénero son fundamentais para un desenvolvemento sostible: a diversidade na investigación amplía o número de persoal investigador talentoso, achegando novas perspectivas, talento e creatividade. Neste sentido, é fundamental que os estados se comprometan a que máis mulleres ingresen e permanezan no campo científico e tecnolóxico en condicións de igualdade.

No marco europeo, desde o ano 2012 cando se publicou a Comunicación da Comisión Europea sobre o EEI (Espazo Europeo de investigación), a igualdade de xénero como prioridade foise reforzado progresivamente. Recentemente, no ano 2020, publicouse unha nova Comunicación sobre o EEI na que se renovou o compromiso coa igualdade de xénero na investigación e a innovación (I+D) a través de diversas medidas e iniciativas, entre as cales é central o programa Horizonte Europa (2021-2027), que establece a igualdade de xénero como un principio transversal. Estas accións e lineamientos en relación coa política de ciencia e investigación baséanse en datos paneuropeos que se publican periodicamente no informe *She Figures*. Aínda non está publicado o informe de 2021, pero si un avance (European Union, 2021), grazas ao cal sabemos que actualmente:

- As mulleres están máis preto de alcanzar a paridade de xénero entre as persoas graduadas de doutoramento (representan o 48,1% nos países de EU 27), pero aínda están subrepresentadas nas profesións técnicas (son o 24,9% entre as persoas autoempregadas ou autónomas en Ciencias e Enxeñerías e en Tecnoloxías de Información e Comunicación).
- As mulleres están subrepresentadas nos niveis máis altos da xerarquía académica, de feito, sendo o 42,3% do total de persoal académico, só representan o 23,6% nos postos de toma de decisións.
- As mulleres son menos exitosas cos homes para acceder ao financiamento para investigación (3,9% menos diñeiro) e están significativamente menos representadas entre os inventores (soamente o 10,7%)

Estes datos mostran a persistencia de fenómenos xa coñecidos. Por unha banda, a *segregación horizontal*, que se caracteriza pola existencia no mercado laboral dalgunhas actividades e/ou profesións con maior participación masculina e outras máis feminizadas, de modo tal que se corresponden con estereotipos de xénero existentes nas sociedades. En particular, a elección da carreira universitaria está fortemente nesgada en función do xénero, cuxas causas poderían atribuírse aos estereotipos presentes nos libros de texto, actitudes do profesorado, expectativas familiares e sociais, entre outras (Torres González y Pau, 2011).

Por outra banda, nalgúñas disciplinas as mulleres comezan en paridade ou mesmo con vantaxe numérica pero, a medida que avanza na súa traxectoria profesional, son progresivamente adiantadas polos seus compañeiros homes ata que finalizan como unha minoría nas categorías superiores. Este fenómeno, complexo e multidimensional, coñecido como “tubaxe que gotea”, fala da multiplicidade de situacións de discriminación segundo xénero que existen no desenvolvemento laboral e profesional das mulleres. Por unha banda, a segregación vertical o tamén coñecido como “teito de cristal”, que fai referencia á discriminación que sufren as mulleres á hora de acceder aos postos de maior xerarquía debido á existencia de preferencias de xénero na avaliación de aptitudes e na asignación de tarefas. Por outra banda, o fenómeno coñecido como “chan pegañento”, ou a existencia de factores condicionantes no desenvolvemento da carreira que dificultan de maneira máis marcada ás mulleres pola súa condición de xénero, como poden ser a existencia da dobre xornada laboral debido as tarefas domésticas e de coidados e as dificultades na conciliación da vida laboral, persoal e familiar debido a ausencia da corresponsabilidade nas actividades do ámbito doméstico e de coidados.

Nos contextos español e galego a situación non é diferente e os fenómenos observados a nivel europeo replícanse con características propias. Por iso, no ano 2007 creouse a Unidade Muller e Ciencia e baixo a súa órbita, o I e II Programa Muller e Ciencia.

A Unidade Muller e Ciencia é un órgano creado polo Decreto 33/2007 que ten como finalidade incrementar a presenza da muller nos ámbitos científico e tecnolóxico de Galicia. As súas actuacións van encamiñadas, nunha perspectiva integral, a promover a eliminación dos desequilibrios que poidan existir no relativo á formación científica, no eido da investigación e innovación e na xestión da I+D+i, así como a situar nos estudos e actividades científicas a perspectiva do xénero nun primeiro plano. Unha das súas actuacións foi poñer en marcha o II Programa Galego Muller e Ciencia, que rematou no ano 2020, un ano sinalado pola pandemia da Covid-19, no que a actividade viuse diminuída.

Este documento ten por obxectivos:

- Presentar a actualización dos datos do diagnóstico do II Programa, tanto das normativas e regulacións como das cifras que describen a situación das mulleres nos ámbitos científicos e tecnolóxico no contexto galego, incluíndo nos datos os sectores empresarial e das institucións privadas sen fins de lucro (IPSFL) que non estaban dispoñibles no programa anterior.
- Presentar os resultados da Primeira Enquisa ao Persoal Científico e Tecnolóxico de Galicia sobre Igualdade, onde se afonda sobre as principais problemáticas das mulleres na ciencia, cunha mención ao impacto da pandemia.
- Presentar os resultados e conclusións das Mesas de Traballo convocadas pola Secretaría Xeral de Igualdade para debater acerca da elaboración do III Programa.

- Presentar un mapa de actores institucionais dos sectores público, privado, IPSFL e das mulleres referentes dos mesmos, e o movemento asociativo.
- Presentar o III Programa Galego Muller e Ciencia, os seus obxectivos, eixes estratéxicos e actuacións a desenvolver no período 2021- 2025, baseados na información recollida das diversas fontes e a participación das referentes galegas en ciencia e tecnoloxía.

I. Metodoloxía

Para chegar á elaboración do III Programa Galego Muller e Ciencia, ao longo da primeira parte do ano fíxose unha análise pormenorizada do desenvolvemento e grao de execución do II Programa á vez que se actualizou o diagnóstico da situación. A actualización incluíu a análise de datos estatísticos dispoñibles (incorporando como novidade datos do sector empresarial e das institucións privadas sen fins de lucro) e ademais a realización da primeira enquisa ao ecosistema científico e tecnolóxico galego sobre igualdade na investigación.

Finalmente, o paso máis importante foi, a partir desta información, desenvolver Mesas de Traballo coa finalidade de garantir un proceso participativo na definición das liñas estratéxicas e actuacións do próximo Programa Muller e Ciencia 2021-2025.

O proceso completo dividiuse a grosso modo en tres fases:

1.- ARRANQUE DO PROXECTO: Para o arranque do proxecto, o primeiro paso foi identificar ás persoas que se involucrarían directamente nas primeiras fases e facer unha análise documental das novidades lexislativas e normativas dos últimos anos.

Durante este proceso, elaboráronse os instrumentos de traballo á hora de recadar toda a información para a avaliación do II Programa e para a elaboración do III Programa. Tamén se mantiveron reunións de traballo cos departamentos do Goberno galego implicados na Unidade de Muller e Ciencia.

2.- DIAGNÓSTICO E AVALIACIÓN: Esta fase tivo como finalidade obter información, identificar desequilibrios e desigualdades de xénero e sentar as bases do III Programa Galego de Muller e Ciencia describindo a situación exacta na que se atopa o eido científico trala aplicación do II Programa Galego de Muller e Ciencia. En particular, o proceso e resultados da avaliación do II Programa son o gromo do novo Programa Muller e Ciencia pois aportan información acerca de que obxectivos se conseguiron e cales non e permiten valorar:

- Se se precisa seguir actuando para consolidar os obxectivos xa conseguidos
- Se é preciso reformular os obxectivos non conseguidos ou afrontar actuacións diferentes para a súa consecución

Así mesmo, tamén permite valorar se o deseño foi axeitado ou se deben explorar novas vías para formular e dar coherencia e forma aos obxectivos e actuacións que se despregan coa intención de dar cumprimento á finalidade do programa. A avaliación completa do II

Programa Muller e Ciencia preséntase no documento **II Programa Galego Muller e Ciencia: Seguimento e Avaliación.**

Paralelamente, traballouse na elaboración do III Programa Galego de Muller e Ciencia a través da realización de mesas de traballo cos axentes implicados directamente na cultura científica desta Comunidade e unha enquisa ás persoas que forman parte do ecosistema científico e tecnolóxico galego sobre a aplicabilidade do III Programa de Muller e Ciencia e varias temáticas que afectan directamente ao eido científico en materia de igualdade co fin de recadar información para elaborar os eixes transversais, obxectivos e accións específicas do III Programa Galego de Muller e Ciencia.

- **DISEÑO E ELABORACIÓN DO PROGRAMA:** Nesta fase fíxose o deseño das accións para corrixir os desequilibrios detectados, as accións para previr futuras desigualdades, así como propor mecanismo que garanten a integración do III Programa Galego de Muller e Ciencia tanto no conxunto de actividades das entidades implicadas coma nos niveis xerárquicos das organización.

II. Actualización Normativa para o III Programa Muller e Ciencia

Neste apartado preséntase unha actualización da análise normativa e documental elaborada para o I e o II Programa Muller e Ciencia. Contéplanse as principais novidades tanto nas regulamentacións como nos plans e programas que estan a ser implementados no período que compete ao desenvolvemento do III Programa nos niveis europeo, estatal e autonómico, no ámbito de competencia de Muller e Ciencia: incrementar a presenza das mulleres, visualizar a súa participación e eliminar os desequilibrios e discriminacións por razón do xénero nos ámbitos científico e tecnolóxico.

II.1 O marco europeo da política de igualdade de xénero e investigación

Como xa se destacou no diagnóstico do II Programa, o desenvolvemento normativo en materia de igualdade de xénero da Unión Europea supuxo un verdadeiro impulso para que as institucións públicas nacionais e rexionais o asumisen como principio básico de ordenación e actuación.

En canto á estratexia europea, desde o ano 2020 atópase en vigor a nova Estratexia para a igualdade de xénero para o quinquenio 2020-2025 (*Gender Equality Strategy 2020-2025*). Esta nova estratexia ten dúas formas de abordaxe: por unha banda (tal e como xa se viña facendo na estratexia anterior) o *mainstreaming* de xénero, a transversalización da perspectiva de xénero en todas as actividades da UE. Por outra banda, esta estratexia incorpora a mirada interseccional como principio horizontal á súa implementación.¹

¹ A interseccionalidade é unha mirada que combina o xénero con outras identidades ou características persoais e a forma en que estas interseccións orixinan situacións de discriminación singulares.

En canto ao ámbito científico, as principais novidades as trae o Programa Horizonte Europa, en vigor desde 2021 ata 2027, que está deseñado a partir dos principios da Estratexia para a igualdade de xénero.

- **Horizonte Europa 2021-2027:** está construído en base a tres piares fundamentais:
 - 1) **Ciencia Excelente:** segue as liñas principais do programa anterior Horizonte 2020.
 - 2) **Desafíos Mundiais e Competitividade Industrial Europea:** está composto á súa vez por varias temáticas principais denominadas "Cluster". Neste sentido, destacan a saúde; a cultura, creatividade e sociedade inclusiva; seguridade civil para a sociedade; mundo dixital, industria e espazo; temas de clima, enerxía e mobilidade e, por último, as actividades de alimentación, bioeconomía e agricultura.
 - 3) **Europa innovadora:** presenta o Consello Europeo de Innovación (EIC) como principal novidade.

Outras novidades destacadas son as colaboracións, ou partenariados, e as "misiões de investigación" que tracen as estratexias europeas. Neste sentido, as liñas de traballo estarán construídas en base a obxectivos de simplificación, para optimizar recursos, en base a un marco común establecido con maior coherencia, máis orientación estratéxica e un marco temporal máis definido.

Sobre a estratexia de xénero, Horizonte Europa establece a igualdade de xénero como principio transversal e pretende eliminar a desigualdade de xénero e as desigualdades socioeconómicas que se entrecruzan en todos os sistemas de investigación e innovación, incluso abordando os prexuízos inconscientes e as barreiras estruturais sistémicas. As principais novidades respecto diso son as seguintes:

- i) A integración da dimensión xénero na investigación e no contido da innovación (por exemplo, análise de xénero) vólvese un requirimento transversal por defecto a todo o programa.
- ii) Establécese un **novo criterio de elegibilidade** para acceder ao financiamento de Horizonte Europa: **A partir de 2022, os organismos públicos, as organizacións de investigación e os centros de ensino superior deberán contar cun plan de igualdade de xénero.** Isto garantirá un cambio institucional sostible.
- iii) Poñerase a disposición **financiamento específico** para accións que apoien o **desenvolvemento de plans inclusivos de igualdade de xénero en organizacións de investigación e innovación** en todos os Estados membros e países asociados no marco da parte do programa "Ampliación da participación e fortalecemento do Espazo Europeo de Investigación". Asignarase un **financiamento específico para os estudos de xénero e a investigación interseccional**, en particular no grupo temático 2 do pilar II: cultura, creatividade e sociedade inclusiva.
- iv) Medidas e actividades emblemáticas que promoven a igualdade de xénero no marco do Consello Europeo de Innovación (CEI), incluído o obxectivo de que o 40% das empresas dirixidas por mulleres sexan convidadas a presentar os seus proxectos, o obxectivo de que o

50% dos membros das estruturas consultivas sexan mulleres, un premio para as mulleres innovadoras e unha iniciativa específica para apoiar ás novas empresas dirixidas por mulleres.

v) Prestarase especial atención a garantir o equilibrio de xénero nos grupos de avaliación e noutros órganos consultivos pertinentes, como xuntas e grupos de expertos. Fomentarase encarecidamente o equilibrio de xénero entre os investigadores que participen nos proxectos e terase en conta para as propostas coa mesma clasificación.

Estes cambios constitúen un fito de gran importancia para a aplicación efectiva e sostible da perspectiva de xénero ao nivel das institucións e programas e repercute directamente no deseño da estratexia española de ciencia, tecnoloxía e innovación e na estratexia de especialización intelixente de Galicia.

II.II O marco estatal da política de igualdade de xénero e investigación

Desde o inicio do anterior Programa Galego de Muller e Ciencia, poden destacarse os seguintes fitos en relación co robustecemento da normativa en materia de igualdade que inciden no ámbito da ciencia ao nivel estatal:

- Real Decreto 455/2020, do 10 de marzo, polo que se desenvolve a estrutura orgánica básica do Ministerio de Igualdade
- Orden IGD/577/2020, do 24 de xuño, pola que se crea o “Consejo de Participación de las Personas lesbianas, gais, trans, bisexuales e intersexuales (LGTBI)” e se regula o seu funcionamento.
- Real Decreto-lei 6/2019, do 1 de marzo, de medidas urxentes para garantía da igualdade de trato e de oportunidades entre mulleres e homes no emprego e na ocupación, que entrou en vigor o 1ro de xaneiro de 2021.
- Real Decreto 901/2020, do 13 de outubro, polo que se regulan os plans de igualdade e o seu rexistro e se modifica o Real Decreto 713/2010, do 28 de maio, sobre rexistro e depósito de convenios e acordos colectivos de traballo
- Real Decreto 902/2020, do 13 de outubro, de igualdade retributiva entre mulleres e homes

En particular, o Real Decreto-lei 6/2019 contempla entre os seus fundamentos a urxencia de eliminar a fenda salarial de xénero, prestando especial atención ás desigualdades específicas que enfrontan as mulleres nos campos da ciencia, a investigación e a tecnoloxía.

Recoñécese que as fendas de xénero maniféstanse especialmente na infrarrepresentación das mulleres nas disciplinas de ciencia, tecnoloxía, enxeñería e matemáticas, fronte aos retos da Revolución industrial 4.0. Os novos postos laborais que están a ser creados son, á súa vez, os mellores remunerados; por iso, as políticas públicas de igualdade deben remover os obstáculos que impidan o acceso e desenvolvemento das mulleres nos ámbitos da ciencia, a investigación e a tecnoloxía.

En canto ás medidas urxentes, destácanse, por unha banda as medidas para favorecer a conciliación e a corresponsabilidade:

- Remárcase o dereito dos traballadores á conciliación da vida persoal, familiar e laboral, para o que se modifican distintos artigos do Estatuto dos Traballadores
- Ampliase o permiso de paternidade ata as 16 semanas en 2021 equiparándoo ao de maternidade: Con efectos do 1 de abril de 2019 prodúcese a ampliación do permiso de paternidade a 8 semanas intransferibles para os nacementos que se produzan a partir desa data, 12 semanas en 2020 e 16 semanas en 2021.
- Dispónse que ambos os proxenitores terán dereito a unha hora de ausencia do traballo ata que o fillo cumpra os 9 meses ou acumulalas en xornadas completas que poderán gozarse de forma simultánea pero que non son transferibles
- Créase unha nova prestación para exercicio corresponsable do coidado do lactante, que consistirá nun subsidio equivalente ao 100 por cento da base reguladora establecida para a prestación de incapacidade temporal derivada de continxencias comúns, e en proporción á redución que experimente a xornada de traballo de acordo co previsto no parágrafo cuarto do artigo 37.4 do texto refundido da Lei do Estatuto dos Traballadores.

Por outra banda, mediante o Real Decreto 901/2020, do 13 de outubro ampliase a regulamentación dos Plans de Igualdade nas Empresas:

- Ampliase e modifica o contido e alcance do Plan de Igualdade e vólvese obrigatorio o seu rexistro
- Esténdese, de maneira progresiva, a existencia de plans de igualdade a empresas de cincuenta ou máis traballadores
- Ampliase o contido mínimo dos Plans de Igualdade, que deberán conter polo menos as seguintes materias:
 - a) Proceso de selección e contratación.
 - b) Clasificación profesional.
 - c) Formación.
 - d) Promoción profesional.
 - e) Condicións de traballo, incluída a auditoría salarial entre mulleres e homes.
 - f) Exercicio corresponsable dos dereitos da vida persoal, familiar e laboral.
 - g) Infrarrepresentación feminina.
 - h) Retribucións.
 - i) Prevención do acoso sexual e por razón de sexo.
- Créase un Rexistro de Plans de Igualdade das Empresas, que se desenvolverá regulamentariamente.

Por último, mediante o Real Decreto 902/2020, do 13 de outubro, establécense una serie de medidas para eliminar a fenda salarial por xénero:

- Introdúcese un novo concepto no ordenamento xurídico denominado «traballo de igual valor», definido como a situación que se dá cando a natureza das funcións ou tarefas efectivamente encomendadas, as condicións educativas, profesionais ou de formación esixidas para o seu exercicio, os factores estritamente relacionados co seu

desempeño e as condicións laborais nas que ditas actividades levan a cabo en realidade sexan equivalentes.

- O empresario está obrigado a levar un rexistro cos valores medios dos salarios, os complementos salariais e as percepcións extrasalariais do seu persoal, desagregados por sexo e distribuídos por grupos profesionais, categorías profesionais ou postos de traballo iguais ou de igual valor.

- **A Estratexia Española de Ciencia, Tecnoloxía e Innovación**

No contexto de España, a Estratexia Ciencia, Tecnoloxía e Innovación 2021-2027 alíñase co Programa Horizonte Europa e incorpora entre os seus principios a **Perspectiva de Xénero** para garantir a aplicación do principio de igualdade real entre mulleres e homes na I+D+i.

A estratexia contempla o despregamento dunha serie de medidas complementarias e transversais que se articulan ao redor de eixes de actuación. Destes eixes, os que máis encaran as problemáticas das mulleres na ciencia son os que se refiren ao obxectivo 5 da Estratexia: *Potenciar a capacidade de España para atraer, recuperar e reter talento, facilitando o progreso profesional e a mobilidade do persoal investigador no sector público e privado, e a súa capacidade para influír na toma de decisións.*

En concreto, o **Eixe 6: Itinerario**, aborda unha problemática que afecta a todas as persoas que desenvolven a actividade científica, pero en especial ás mulleres: establecer un itinerario científico e tecnolóxico de entrada ao sistema de I+D+i para facilitar a promoción e seguridade laboral, que contemple as necesidades de persoal de España en materia de investigación e innovación, en universidades, organismos públicos, institutos de investigación sanitaria, centros públicos e privados de I+D+i e empresas. Explicitase que o itinerario deseñado terá que respectar e garantir os principios de seguridade laboral e de igualdade de trato e oportunidades entre mulleres e homes.

Por outra parte, no **Eixe 7: Talento** propónse establecer mecanismos de atracción e desenvolvemento de talento investigador, tecnolóxico e innovador ás empresas, industrias e centros de I+D+i, e facilitar a mobilidade do persoal investigador, tecnolóxico e innovador, tanto no sector público, como no privado, respectando o principio de perspectiva de xénero en I+D+i así como a igualdade de trato e de oportunidades entre mulleres e homes.

Por último, no **Eixe 14: Social**, propónse promover o compromiso da sociedade española coa I+D+i, fomentando a divulgación e a cultura científica, a reflexión sobre o papel da ciencia e a tecnoloxía na sociedade actual, e promovendo unha ciencia e innovación abertas e inclusivas. Neste sentido, inclúese tamén o fomento do equilibrio de xénero na investigación e innovación como un factor prioritario do Sistema Español de Ciencia, Tecnoloxía e Innovación.

Con todo, non queda claro cales serán as actuacións concretas que se desenvolverán no marco destes eixes. Enténdese que as aplicacións máis concretas da estratexia formarán parte do futuro Plan Estatal de Investigación Científica e Técnica e de Innovación².

² Ao momento de redactar este documento aínda non estaba publicado o Plan correspondente ao período 2021-2024.

Algunhas das actuacións en concreto que se levaron adiante a través da Axencia Estatal de investigación foron:

- Para as convocatorias de Axudas Ramón y Cajal, Axudas Juan de la Cierva-Formación, Axudas Juan de la Cierva-Incorporación e Proxectos de I+D+I tipo A (jóvenes investigadores) e tipo JIN (jóvenes investigadores sin vinculación o con vinculación temporal), a partir do ano 2019, amplíase a data límite inferior do periodo establecido para a obtención do grado de doutor/a, cando se acredite algunha das seguintes situacións:
 1. Coidado de fillo/a
 2. Incapacidade temporal
 3. Atención a persoas en situación de dependencia
 4. Redución de xornada por garda legal e coidado de familiar ou menor con enfermidade grave
 5. Incapacidade temporal por causas vinculadas ao embarazo e suspensión do contrato por risco durante o embarazo ou lactancia dun menor de 9 meses
 6. Excedencias por coidado de fillo/a, familiar e violencia de xénero ou terrorista

Ademais, a partir de 2019 estas situacións téñense en conta tamén para a extensión do cómputo do período de valoración dos méritos curriculares no CVA dos investigadores/as principais da convocatoria de Proxectos de I+D+I de calquera tipoloxía.

- Establécese que tanto no plan estratéxico dos centros como no programa estratéxico de investigación das unidades, debe analizarse a situación de xénero, proporcionando os datos concretos de persoal desagregados por sexo e categoría, e debe elaborarse un plan para a corrección de posibles desequilibrios entre homes e mulleres científicos/as, en cada unha das categorías profesionais, tanto na incorporación de talento como na formación.

- **España Dixital 2025**

España Dixital 2025 aplica o mainstreaming no seu deseño, en tanto ten por obxectivo transversal contribuír de forma considerable a pechar as diferentes fendas dixitais que se alargaron, nos últimos anos, por motivos socioeconómicos, de xénero, xeracionais, territoriais, ou ambientais. Así mesmo, ten como entre os seus obxectivos específicos satisfacer a demanda de especialistas en tecnoloxías dixitais, prestando especial atención á composición por xénero destes especialistas, o que se relaciona con outro dos seus obxectivos, que é reducir a brecha de xénero en materia de competencias dixitais. Ademais, expón como necesario abordar a cuestión da igualdade de xénero na creación de *start-ups*, debido a que tan só o 15,6% das *start-ups* españolas foron fundadas por mulleres.

En canto as competencias dixitais, a estratexia conta entre as súas medidas co desenvolvemento do Plan Nacional de Competencias Dixitalis. Este pretende: (1) incrementar substancialmente o nivel de competencias dixitais básicas dos colectivos peor

situados actualmente (maiores, persoas con baixo nivel de ingresos e de estudos, áreas non urbanas, mulleres); (2) garantir as competencias dixitais avanzadas do alumnado ao finalizar a educación secundaria; (3) formar á forza laboral cos coñecementos dixitais necesarios nos seus postos de traballo e para a empregabilidade futura, aumentando a súa produtividade e fomentando ademais o traballo a distancia; e (4) atender a demanda de especialistas dixitais xeneralistas e avanzados na economía española, prestando especial atención á redución das brechas de xénero existente en todos eles.

En termos xerais, e como conclusión, constátase que a normativa e planificación estratéxica que regula o sistema estatal de ciencia e tecnoloxía aplica o mainstreaming pero este vaise diluíndo conforme se fai máis operativa a estratexia, estando máis presente na regulación e orientación de máis alto rango, e desaparecendo paulatinamente no seu desenvolvemento operativo, tal e como xa se sinalase nos diagnósticos dos anteriores Programas Galegos Muller e Ciencia.

- **“Unidad de Mujeres y Ciencia” (UMyC) do Ministerio de Ciencia e Innovación**

A UMyC foi creada no ano 2006 e actualmente participa do grupo de traballo permanente europeo sobre xénero na investigación e a innovación (o SWG GRI) e do prexecto europeo Genderaction. A nivel español promoveron a creación da Rede Española de proxectos europeos de xénero e ciencia desde o ano 2017, co obxectivo de apoiar a participación española neste tipo de proxectos europeos, que impulsan e financian as políticas de igualdade necesarias para un cambio estrutural das institucións de I+D+i e de crear un foro de intercambio entre todos os proxectos vixentes en España. Na actualidade a UMyC segundo o que informa na súa páxina web está a traballar na actualización da rede para a integración dos novos proxectos con participación española neste ámbito e realiza estudos sobre a situación das mulleres científicas no estado español, por exemplo, o estudo sobre a situación das mozas investigadoras en España, os informes anuais Científicas en cifras e máis recentemente, o informe Xénero e Ciencia fronte ao coronavirus.

II.III O marco Galego da política de igualdade de xénero e investigación

Tal como xa se mencionara no Documento do I e II Programa Muller e Ciencia, no ámbito autonómico aprobáronse dúas leis galegas en materia de igualdade, unha no ano 2004 de carácter integral e outra no ano 2007 específica para o ámbito do traballo, hoxe recollidas no Decreto legislativo 2/2015, do 12 de febreiro, polo que se aproba o texto refundido das disposicións legais da Comunidade Autónoma de Galicia en materia de Igualdade, así como a Lei 11/2007, do 27 de xullo, galega para a prevención e o tratamento integral da violencia de xénero.

Esta normativa recoñece xa desde a propia exposición de motivos, que o principio universal da igualdade ten que ser incorporado de maneira activa e de forma transversal en todas as

actuacións, e por parte de todas as instancias que conforman a Administración Pública Galega.

Desde entón, moitas actuacións e iniciativas desenvolvéronse no ámbito autonómico, mostrando un importante avance no camiño á transversalidade da perspectiva de xénero nas políticas.

Na actualidade, na comunidade autónoma está a desenvolverse o proceso de definición do **Plan Estratéxico de Galicia** para os anos 2021-2030. O mesmo é un punto de inflexión na definición de políticas públicas, na medida que traza a senda para percorrer nun prazo de case 10 anos. A meta deste proceso é “deseñar a Galicia do futuro, poñendo no centro o reto demográfico”. Á súa vez, buscará:

- Impulsar un modelo baseado na innovación e no capital humano para favorecer unha sociedade moderna, competitiva, solidaria e cohesionada social e territorialmente, con altas taxas de emprego.
- Aumentar a produtividade, posicionando os nosos produtos por calidade e deseño, co fin de redundar en máis riqueza e benestar dos cidadáns.
- Favorecer os nosos valores diferenciais como factores de desenvolvemento, entre os que destacan a lingua, a cultura e o medio ambiente; para facer de Galicia un lugar atractivo para traballar, investir e convivir.
- Impulsar e coordinar as diferentes estratexias sectoriais da Administración autonómica a medio prazo.

Desde o mes de xullo de 2019 coa participación de 300 expertos en 18 mesas temáticas para identificar os principais retos de Galicia da próxima década. En concreto, houbo mesas temáticas orientadas aos retos relativos á competitividade, con especial interés en I+D+i e la cohesión social, cuxos termos principais son a inclusión social e a igualdade.

Aínda o proceso non está rematado, e polo tanto non está definida a estratexia, obxectivos, eixes estratéxicos e actividades concretas, pero *a priori* se destaca o principio de igualdade como un dos eixes centrais e transversais.

En canto a políticas e programas desenvolvidos nos últimos anos, destácanse:

- **VII Plan estratéxico para a igualdade de oportunidades entre mulleres e homes 2017-2020.**

Este Plan naceu co reto de afianzar unha acción de goberno que incorpora a transversalidade de xénero e o principio de igualdade efectiva de mulleres e homes a todos os seus ámbitos de actuación, así como avanzar na remoción dos obstáculos que impiden a equidade real entre os sexos nas distintas dimensións da vida das persoas. En relación co ámbito científico, dentro do Plan destácase o capítulo 2, cuxos eixes estratéxicos 1, 2, 3 e 4 fan referencia á igualdade na educación e á conciliación e corresponsabilidade, a través dos seguintes obxectivos específicos:

Área estratéxica 1: Igualdade na educación e os valores:

- 1.3 Impulsar unha orientación académica e profesional libre de estereotipos.
- 1.4 Consolidar o enfoque de xénero e das mulleres na actividade académica, científica, tecnolóxica e de innovación.

Área estratéxica 2: Igualdade na xestión dos traballos e tempos

- 2.1 Impulsar a sensibilización social e a xeración de coñecemento en relación coas vantaxes dunha organización social corresponsable e das medidas para a armonización da vida privada e laboral.
- 2.2 Promover accións dirixidas á racionalización horaria e ao cambio cultural nos usos dos tempos.
- 2.3 Reforzar os recursos que facilitan a conciliación da vida laboral, persoal e familiar.
- 2.4 Fomentar a conciliación corresponsable nun contexto social de posta en valor da maternidade e da paternidade conforme aos diversos modelos de familia.
- 2.5 Promover a implicación das empresas e das organizacións sindicais fronte á implantación efectiva de medidas de conciliación da vida laboral, persoal e familiar e o uso corresponsable destas.

Área estratéxica 3: Igualdade no emprego e innovación

- 3.1 Fortalecer as competencias das mulleres, adecuándoas aos requirimentos do mercado de traballo, con especial atención aos vinculados á innovación e á tecnoloxía.
- 3.2 Consolidar a igualdade de oportunidades no acceso das mulleres a empregos de calidade.
- 3.3 Fomentar a igualdade nas condicións laborais e no desenvolvemento da carreira profesional.
- 3.4 Estimular a incorporación, a permanencia e a promoción profesional das mulleres nos ámbitos académico, científico, tecnolóxico e creativo.

A partir deste plan lograronse avances concretos e significativos, por exemplo:

- **Decreto 70/2017**, do 13 de xullo, polo que se regula a formación en igualdade e prevención e loita contra a violencia de xénero do persoal ao servizo da Administración da Comunidade Autónoma de Galicia.
- **Plan galego de conciliación e corresponsabilidade 2018-2021**: Este plan profunda nas accións relativas a lograr unha maior igualdade en canto á xestión dos tempos da vida laboral, persoal e familiar. En particular, destácanse as áreas estratéxicas 3, 4 e 5 cuxos obxectivos refiren ao cambio cultural en relación cos usos do tempo, cambios nas institucións para que favorezan a conciliación e corresponsabilidade das súas traballadoras e traballadores, e ao fortalecemento dos servizos e medidas de apoio para as mulleres, tal como detállase a continuación:

- Potenciar o cambio cultural nos usos do tempo mediante o impulso de políticas transversais que incidan nunha mellor xestión do tempo das persoas e na racionalización horaria, coa implicación dos distintos actores sociais:
- Apoiar iniciativas que favorezan a reordenación dos tempos, así como a racionalización horaria, coa participación dos diferentes actores sociais.
- Promover a implantación no ámbito local de medidas que faciliten a conciliación da vida persoal, familiar e laboral
- Reforzar a planificación con enfoque de xénero no ámbito do urbanismo, a vivenda e mobilidade, de xeito que se teñan en conta as diferentes necesidades de mulleres e homes á hora de harmonizar os seus tempos.
- Consolidar modelos de organización no ámbito institucional, social e empresarial comprometidos coa posta en marcha de accións efectivas que favorezan a conciliación da vida persoal, familiar e laboral e promovan un uso corresponsable das medidas entre as persoas traballadoras
 - Impulsar o uso dos dereitos de conciliación e as fórmulas de traballo que permiten harmonizar a actividade laboral e a vida privada entre as empregadas e empregados do sector público, ao tempo que se favorece a corresponsabilidade
 - Favorecer a implantación efectiva de medidas de conciliación e de flexibilización do tempo de traballo nas empresas e outras organizacións, fomentando un uso corresponsable entre as persoas traballadoras
 - Promover un marco de relacións laborais que favoreza a racionalización horaria e a extensión das accións que facilitan que mulleres e homes compatibilicen de forma corresponsable o emprego e a esfera persoal e familiar.
- Consolidar un sistema de apoios á conciliación mediante o reforzamento de distintos servizos e medidas económicas de soporte e compensación que permitan que mulleres e homes poidan compatibilizar a esfera laboral coa vida persoal e familiar
 - Fortalecer os servizos de apoio á conciliación dirixidos á atención á infancia, ao coidado de persoas maiores, persoas con discapacidade e/ou en situación de dependencia
 - Consolidar e ampliar as medidas económicas para favorecer a harmonización dos tempos dedicados á esfera persoal, familiar e laboral
 - Reforzar os recursos de apoio comunitario á conciliación.

En canto á área específica de desenvolvemento da ciencia e a innovación en Galicia, destácase que, acorde ao logro dunha transversalidade da mirada de xénero no deseño de plans e programas, esta visión concretouse sobretudo nos últimos 5 anos, incluíndo os que competen ao ámbito científico e tecnolóxico.

● Estratexia de Especialización Intelixente RIS3 de Galicia

Para o período comprendido polo II Programa Muller e Ciencia, estaba vixente a Estratexia de Especialización Intelixente RIS3 de Galicia 2014-2020. A estratexia RIS3 de Galicia é o marco baixo o cal debe estar aliñada toda a estratexia relativa ao sistema de ciencia, tecnoloxía e innovación galego.

A mesma está a ser actualizada para o período seguinte, aínda que son de destacar os avances a partir da estratexia anterior, na cal se ben non se incluían actuacións específicas en materia de igualdade de xénero, debía transversalizarse o principio de igualdade entre mulleres e homes, como parte do compromiso cos fondos FEDER baixo cuxo financiamento se encontraba. Do mesmo xeito, cabe pensar que a próxima estratexia para os anos 2021-2027 incorporará accións específicas, tal e como o dispoñe a estratexia europea.

A Estratexia faise máis operativa a través do deseño dun plan específico, que no caso da Estratexia 2014-2020 correspondeu ao Plan Galego de Investigación, Innovación e Crecemento 2011-2015 nun principio e logo no Plan Galicia Innova 2020.

- **GALICIA INNOVA 2020**

Á data de realización do II Programa acabara recentemente o Plan Galego de Investigación, Innovación e Crecemento 2011-2015, principal documento que ordenaba o sistema de ciencia, tecnoloxía e innovación, mentres que o novo Plan Galego de I+D+i estaba en fase de elaboración. Ese plan materializouse finalmente no Plan Galicia Innova 2020. A partir deste ano 2021, se desenvolverá unha nova etapa do Plan, de acordo aos liñamentos da nova RIS3.

O Plan Galicia Innova 2020 constituíu o marco instrumental para articular e reforzar a política de I+D+i galega, e conseguir os obxectivos da Estratexia de Especialización Intelixente de Galicia 2014-2020 (RIS3) e do Plan Estratéxico de Galicia 2015-2020.

En canto as actuacións específicas en materia de igualdade contempla:

- A incorporación do xénero como criterio de desempate tanto nas convocatorias de apoio á etapa predoutoral como posdoutoral, co obxectivo de fomentar a igualdade na incorporación á carreira investigadora.
- A inclusión entre os criterios de valoración e selección para as axudas para a consolidación e estruturación de unidades de investigación competitiva o número total de mulleres no persoal investigador do centro, co obxectivo de impulsar o equilibrio nos equipos de científicos.
- A inclusión entre os criterios de valoración do programa Conecta Peme a participación equilibrada de homes e mulleres no equipo do proxecto, para impulsar o equilibrio de xénero tamén nos equipos de investigación das empresas.

O Plan Galicia Innova impulsou desde o seu inicio en coordinación co II Programa Muller e Ciencia os 3 eixes fundamentais para lograr un cambio de paradigma respecto da igualdade de oportunidades no ámbito do Sistema Galego de Ciencia, Tecnoloxía e Innovación. Así, con respecto a cada un dos eixes comprométese a:

- Eixe 1: consolidar a integración da perspectiva de xénero como principio reitor do sistema e reducir a influencia dos estereotipos de xénero, sensibilizando a sociedade, en particular no ámbito educativo, mediante actividades de divulgación e de fomento de vocacións científico-tecnolóxicas.

- Eixe 2: reducir a segregación horizontal e vertical que se produce no contexto da I+D+I e mellorar a visibilidade do traballo e a achega das mulleres a estes campos, impulsando a difusión de referentes femininos.
- Eixe 3: promover a inclusión da perspectiva de xénero nos procedementos de traballo e fomentar a aplicación do principio de igualdade no desempeño de funcións, na contratación e no desenvolvemento da carreira profesional

Neste sentido, destácase que no ano 2020 a Axencia Galega de Innovación convocou as dúas novas edicións dos programas Principia e Talento Sénior, co obxectivo de continuar a xerar, reter e atraer talento a Galicia, e que se caracterizan por contar con medidas de fomento da participación feminina, incluíndo nos criterios de adxudicación unha importante reserva de puntos para os perfís femininos.

É de esperar que a partir da definición do Plan Estratéxico de Galicia 2030 e da Nova RIS3, se desenvolva un novo Plan que continúe e profunde nos obxectivos expostos de fronte ao 2030 considerando a igualdade como principio fundamental e transversal á política.

● Estratexia Galicia Dixital 2030

A Estratexia Galicia Dixital 2030, cuxo deseño foi coordinado pola **Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (AMTEGA)**, asegurará o aliñamento, coordinación e complementariedade das actuacións no ámbito dixital impulsadas dende as distintas Administracións no territorio. Exercerá un papel crave na promoción das carreiras tecnolóxicas facéndooas máis atractivas non só entre a xente máis nova, senón de forma particular entre as mulleres e persoas tituladas doutras disciplinas (como humanidades, ciencias sociais, etc.), que están a atopar de forma crecente una oportunidade laboral no sector tecnolóxico. Isto plantéxase xa desde o deseño da estratexia, no Eixe transversal *Especialización tecnolóxica*, na área de actuación 1. *Impulsar a promoción do talento dixital*, o *Obxectivo 1: Aumentar a xeración, retención e atracción de especialistas para responder ás necesidades de transformación dixital actuais e futuras*. Alí inclúese a promoción das vocacións científico - tecnolóxicas entre a mocidade; e con especial atención á redución da fenda de xénero tanto para contribuír ao aumento da taxa de mulleres en carreiras técnicas como para combater a ausencia da perspectiva da muller nos novos desenvolvementos.

En canto a situación actual das Mulleres nas TIC, destácanse as seguintes accións e informes:

- Comisión de Traballo de Mulleres nas TIC: constituída pola Consellería de Emprego e Igualdade, encargarase de facer unha análise pormenorizada da situación das galegas na súa relación coa tecnoloxía tanto no eido laboral como do lecer, a crianza, o consumo, a comunicación e a formación.
- Informe AMTEGA: O Observatorio da Sociedade da Información e a Modernización de Galicia – Osimga - publica anualmente o estudo “A Sociedade da Información dende unha perspectiva de xénero”. No informe do ano 2020, as principais conclusións falan de que na actualidade, en Galicia apenas hai diferencias no uso de dispositivos electrónicos entre os homes e mulleres. Os resultados amosan que o uso deste tipo de dispositivos é incluso superior entre as mulleres galegas, excepto nos tramos de idade máis avanzada. A variable idade é o factor que máis incidencia ten

na fenda de xénero no uso das TICs, tanto no uso de dispositivos como de internet e compras a través da rede. No caso do uso da eAdministración entre galegas e galegos as diferencias son mínimas tanto na obtención de información, descarga e entrega de documentación ou obtención de documentos persoais.

- **Lei Ánxeles Alvariño**

A lei que foi aprobada o 13 de xullo de 2021 polo Parlamento de Galicia ten por obxectivo eliminar a penalización sufrida polas mulleres na valoración do seu rendemento investigador por mor dos permisos por maternidade, a mencionada brecha de xénero na produtividade científica. Mediante esta lei búscase que non sexan as mulleres quen de forma individual teñan que pelexar nos xulgados polos seus dereitos, senón que se estableza un marco legal que evite a discriminación de raíz para todas as científicas. Esta proposta contén tres artigos dirixidos a modificar o decreto lexislativo 2/2015, a través do cal se refunden todas as disposicións legais de Galicia sobre igualdade. Mediante esta fórmula preténdese, por exemplo:

- fomentar a creación de cátedras sobre cuestións de xénero nas facultades e escolas técnicas superiores,
- acabar cos estereotipos que asocian a ciencia á masculinidade,
- visibilizar o traballo das mulleres nos ámbitos científicos e técnicos ao longo da historia,
- introducir mecanismos correctores nas valoracións de méritos para que o tempo dedicado a permisos de maternidade, lactación ou conciliación non penalice no acceso a bolsas ou na promoción das carreiras.

- **Unidade Muller e Ciencia e II Programa Galego Muller e Ciencia:**

Como xa se mencionara, a Unidade Muller e Ciencia desde o ano 2007 leva adiante actuacións encamiñadas, nunha perspectiva integral, a promover a eliminación dos desequilibrios que poidan existir no relativo á formación científica, no eido da investigación e innovación e na xestión da I+D+i, así como a situar nos estudos e actividades científicas a perspectiva do xénero nun primeiro plano. No ano 2020 rematou o II Programa Galego Muller e Ciencia, cuxa avaliación pormenorizada atópase no documento **II Programa Galego Muller e Ciencia: Seguimento e Avaliación**.

III. Análise de datos: As científicas galegas en cifras

I.I Vocacións científicas

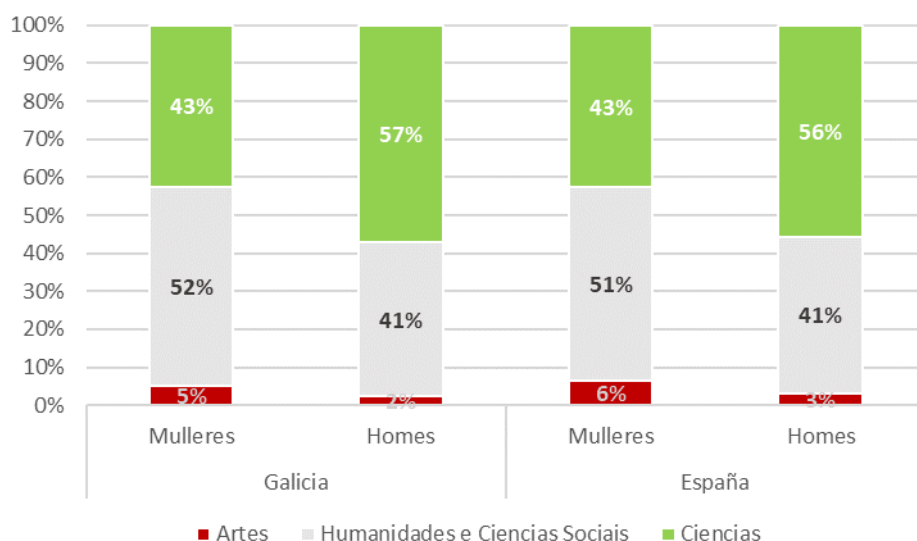
- **Introdución: Os nesgos de xénero desde as Orientacións de Bacharelato.**

Os efectos da socialización diferencial de mulleres e homes ponse de manifesto por exemplo ao longo das traxectorias educativas e laborais das persoas. Isto logo reflíctese en fenómenos macro-sociais como a segregación profesional, que aínda que afecta tanto a mulleres como a homes, faio máis negativamente ás mulleres en tanto as profesións e ocupacións principalmente desempeñadas por elas adoitan ser as menos valoradas socialmente, peor remuneradas e en condicións máis precarias.

Os estereotipos sobre as capacidades e calidades atribuídas a mulleres e homes en función do xénero inflúen nas eleccións vocacionais dos mozos e mozas desde idades temperás, e é observábel a través dos itinerarios formativos que seguen as adolescentes e a relación coa posterior elección nos estudos superiores.

En Galicia, os datos sobre o alumnado de Bacharelato segundo modalidade mostran que as humanidades adoitan ser preeminentes entre as mozas, mentres que entre os seus compañeiros varones o son as ciencias (Gráfico 1). Este fenómeno non é exclusivo desta comunidade, xa que as cifras son moi similares ás do conxunto de España.

Gráfico 1. Alumnado que termina Bacharelato (presencial) por sexo e modalidade/itinerario. Comparación Galicia-España curso 2018-2019



- Estudos de Grao

En particular, a análise de datos sobre a presenza e participación das mulleres no sistema de ciencia, tecnoloxía e innovación galego iniciase cos indicadores que fan referencia á elección de estudos e á promoción da carreira universitaria, considerando o papel da universidade como xeradora de investigación e resultados transferibles ao mercado de traballo.

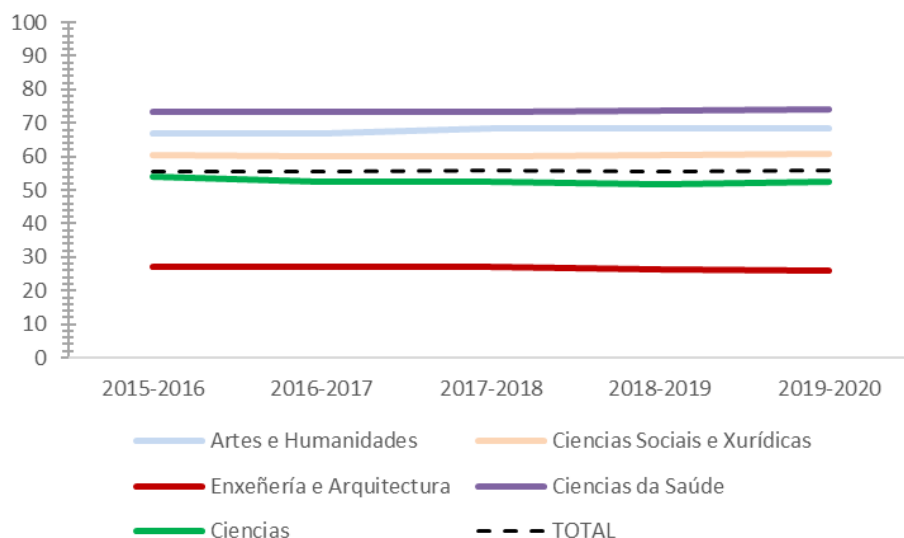
En canto ás vocacións científicas, as tendencias observadas no diagnóstico do II Programa de Muller e Ciencia mantéñense no período seguinte.

De acordo ao informe do II Programa, o alumnado matriculado para estudos de grao nas universidades galegas no curso 2013-2014 era de 59.353, cun 55% de estudantes mulleres, mentres que para o curso 2019-2020 (últimos datos dispoñibles) o alumnado total é de 49.967 (un descenso de 15,8%), cun 56% de mulleres.

Por ramas de coñecemento, tamén se mantén a tendencia de que as mulleres na universidade se inclinen en maior proporción que os homes polas carreiras de ciencias da saúde, arte e humanidades e ciencias sociais e xurídicas. Nas ciencias é na única rama na que existe unha representación paritaria, mentres que en enxeñería e arquitectura as mulleres atópanse claramente subrepresentadas (Gráficos 2 e 3).

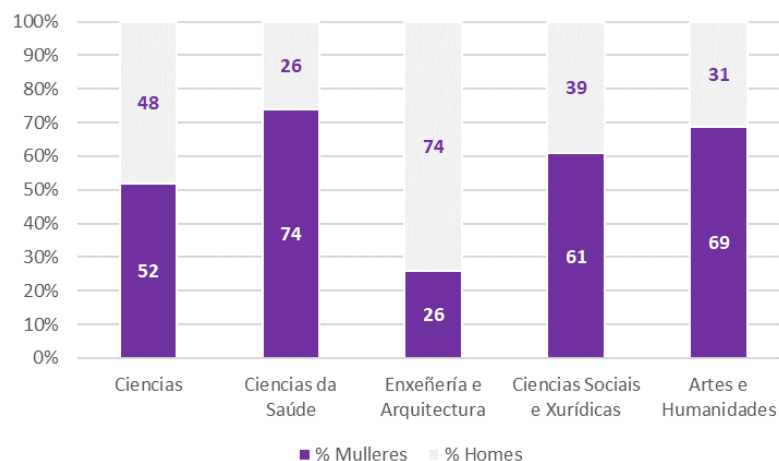
Esta caracterización mantívose constante xa ao longo do período 2008-2014, tal como o indicara o informe do II Programa, e continuou ao longo do período 2015-2020. No caso da enxeñería e arquitectura incrementouse aínda máis a fenda de xénero diminuindo o número de mulleres do 31% do alumnado matriculado en 2008-2009 ao 26% no curso 2019-2020 (Gráfico 3).

Gráfico 2. Evolución da porcentaxe de alumnas matriculadas nas Universidades Galegas en estudos de grao segundo rama de ensino. Cursos 2015-2016 a 2019-2020.



Fonte: Elaboración propia a partir dos datos do Sistema Integrado de Información Universitaria, Ministerio de Universidades.

Gráfico 3. Alumnado matriculado nas Universidades Galegas en estudos de grao segundo rama de ensino e sexo. Curso 2019-2020



Fonte: Elaboración propia a partir dos datos do Sistema Integrado de Información Universitaria, Ministerio de Universidades.

Se se fai unha observación comparativa da situación en Galicia e as diferentes comunidades autónomas, destácase que en ciencias (Gráfico 4) a proporción de alumnas matriculadas supera á media española. Ademais, aínda que non destaca por estar entre as máis elevadas, como xa se viu máis arriba, supera o 50%.

Por outra banda, e tal como obsérvase no Gráfico 5, en carreiras como enxeñería e arquitectura destácase que a porcentaxe de alumnas matriculadas non alcanza o 35% en ningunha comunidade. Nese contexto, Galicia, cun 26% sitúase por enriba da media estatal (25%), xunto con País Vasco (27%), Comunidade Valenciana (27%), Madrid (29%) e Navarra (32%).

Gráfico 4. Porcentaxe de alumnas matriculadas en ciencias no curso 2019-2020 en todas as comunidades autónomas

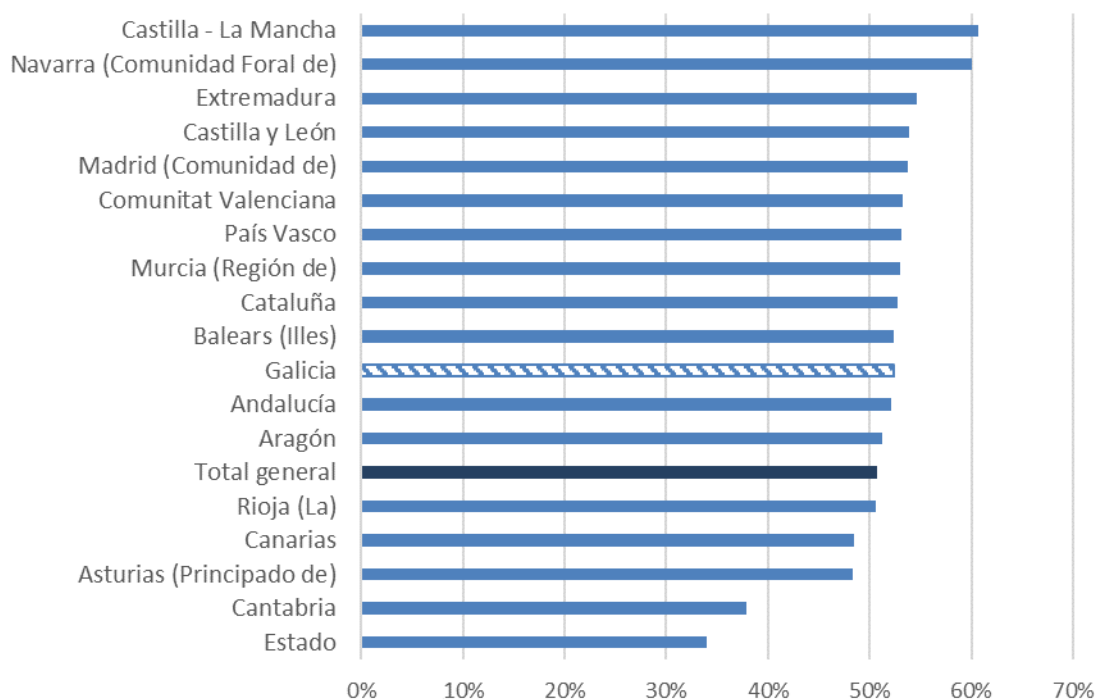
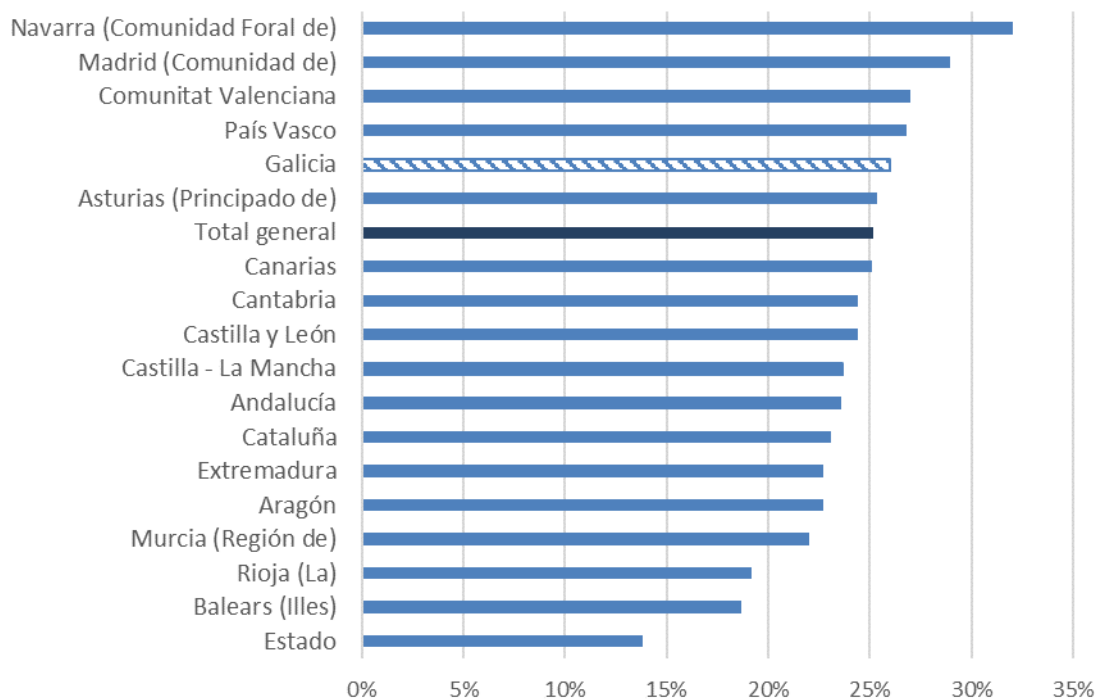
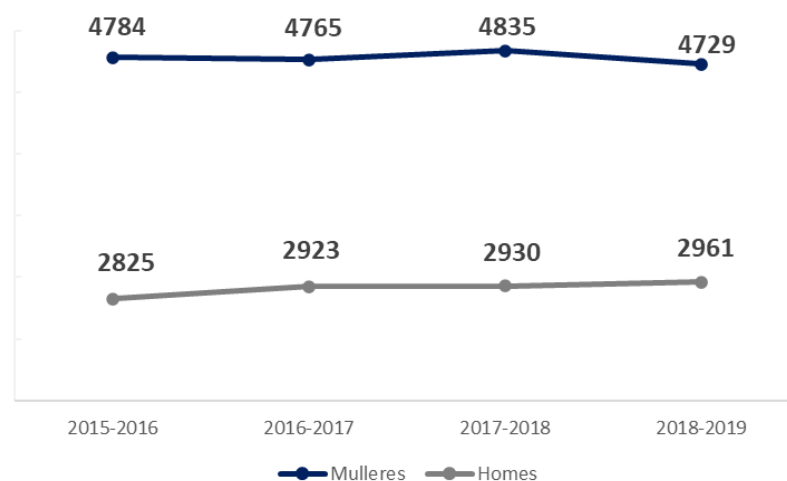


Gráfico 5. Porcentaxe de alumnas matriculadas en enxeñería e arquitectura no curso 2019-2020 todas las CCAA



En canto ás persoas graduadas das universidades galegas en xeral, obsérvase que as mulleres continúan a ser maioría por unha ampla diferenza (61%). No obstante isto, durante o período 2015-2020 a cantidade de mulleres egresadas caeu levemente (-1,1%), e a dos homes incrementouse de forma sostida (4,5%) (Gráfico 6).

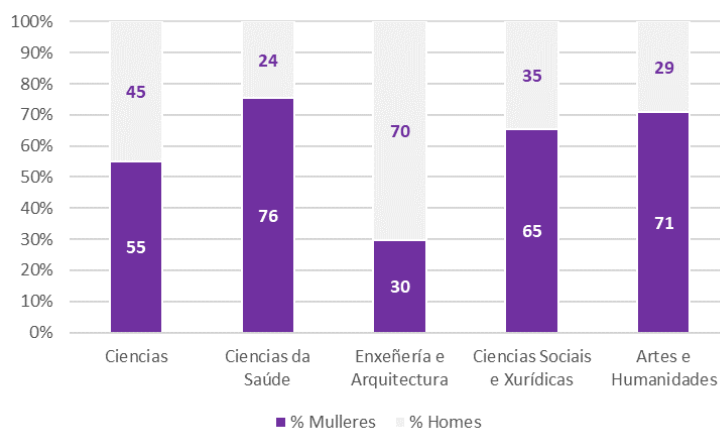
Gráfico 6. Evolución do alumnado graduado das Universidades Galegas por sexo. Cursos 2015-2016 a 2019-2020.



Fonte: Elaboración propia a partir dos datos do Sistema Integrado de Información Universitaria, Ministerio de Universidades.

Do mesmo xeito que sucede coa matriculación, a rama de coñecemento cunha maior proporción de graduadas mulleres é ciencias da saúde (76%), mentres que as enxeñerías presentan a participación máis baixa (30%). Por outra banda, a proporción de mulleres graduadas é maior á de mulleres matriculadas en todas as ramas de coñecemento, o que pode ser un indicador dun menor grao de abandono en relación aos homes.

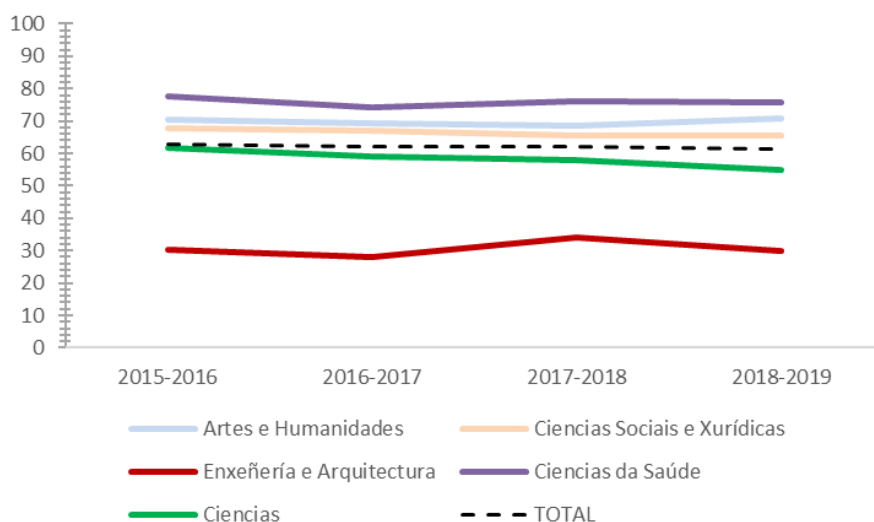
Gráfico 7. Alumnado graduado nas Universidades Galegas en estudos de grao segundo rama de ensino e sexo. Curso 2019-2020



Fonte: Elaboración propia a partir dos datos do Sistema Integrado de Información Universitaria, Ministerio de Universidades.

En canto á evolución da proporción de alumnas graduadas segundo rama de coñecemento, a tendencia mantense como no período anterior. No obstante, nas ciencias preséntase unha tendencia decrecente, pasando do 62% no curso 2015/16 ao 55% en 2018/19.

Gráfico 8. Evolución da porcentaxe de alumnas graduadas nas Universidades Galegas en estudos de grao segundo rama de coñecemento. Cursos 2015-2016 a 2019-2020.



Fonte: Elaboración propia a partir dos datos do Sistema Integrado de Información Universitaria, Ministerio de Universidades.

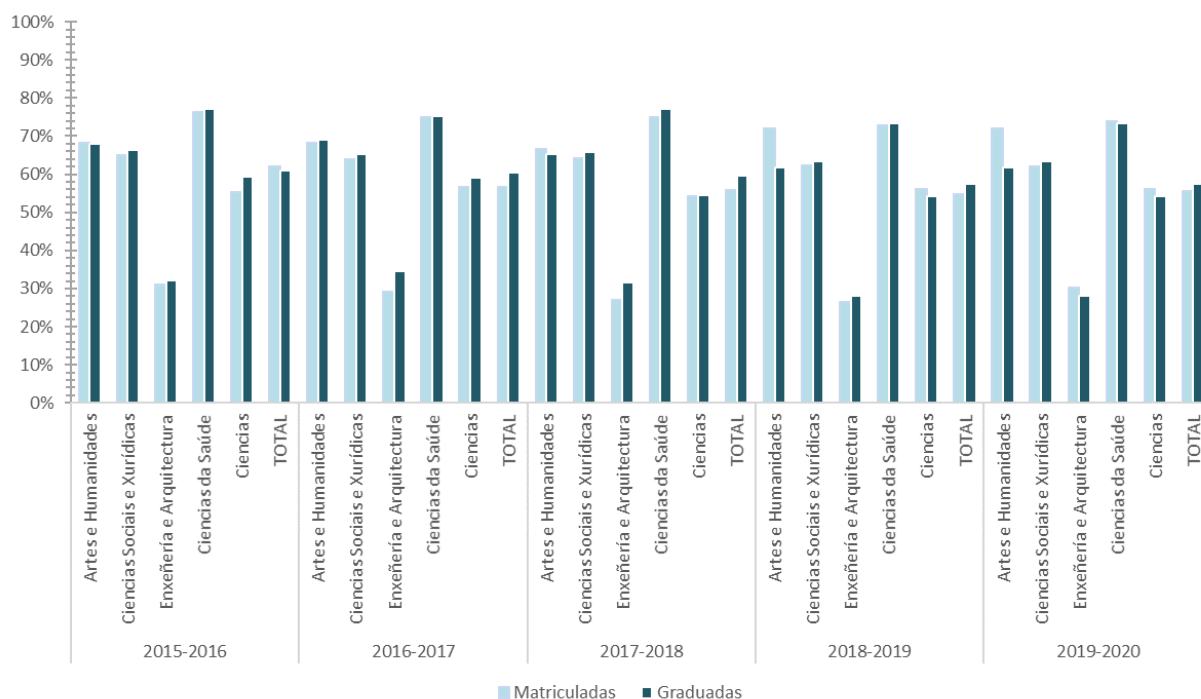
Tal e como mostran os datos, aínda que xa se fixeran múltiples accións para reverter as tendencias observadas, trátase de cambios culturais que requiren do compromiso e implicación de toda a sociedade e que son por tanto cambios de longo prazo, que poderán observarse despois dun extenso período sostido de políticas orientadas neste sentido.

- Estudos de Master

Nos Estudos de Master para o curso 2019-2020 a cantidade de persoas matriculadas era de 6.028, das cales o 56% eran mulleres. Obsérvase o mesmo fenómeno que para os estudos de grao: a presenza feminina é maior entre matriculadas e a proporción segundo as ramas de coñecemento é moi similar, sen observarse diferenzas significativas con respecto ao detectado para os estudos de grao. Estas características tamén se observan na evolución do alumnado matriculado desde o curso 2015-2016 ata o 2019-2020.

Por outra banda, entre o alumnado graduado de Master cóntanse para o curso 2018-2019 unhas 3.249 persoas, das que o 57% foron mulleres. A evolución para o período mostra as mesmas características xa mencionadas para as diferentes ramas de ensino, sen destacarse cambios significativos (Gráfico 9, e máis datos dispoñibles na Táboa no Anexo)

Gráfico 9. Proporción de alumnas matriculadas e graduadas en estudos de Máster do SUG, cursos 2015-2016 a 2019-2020



Desta maneira, compróbase que as mulleres seguen a ter unha maior representación nos estudos superiores cos homes, ao mesmo tempo que a visibilidade do seu traballo non se corresponde con esa representación.

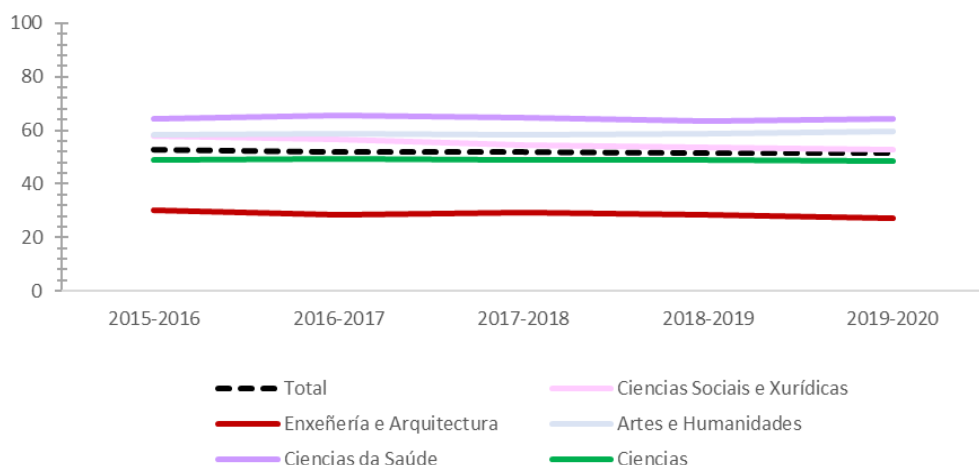
Unha vez que se finalizan os estudos de grao ou máster, unha posibilidade é continuar a carreira profesional mediante a realización de estudos de Doutoramento e incorporación aos departamentos universitarios e centros de investigación en calidade de persoal docente e investigador (PDI) ou persoal investigador de universidade. Outras posibilidades son a integración en centros de investigación e innovación do sector público ou a inserción no mercado laboral do sector privado. Neste sentido, é interesante observar a continuidade efectiva da carreira científica das mulleres, como se desenvolverá nos seguintes apartados.

- Estudos de Doutoramento

No curso 2019-2020, o número total do alumnado matriculado en estudos de doutoramento ascendeu a 5.202 persoas (2.681 mulleres e 2.521 homes). Nese ano hai equilibrio de xénero nos estudos de doutoramento (51,5% de mulleres en total), mentres as matriculadas e graduadas en grao e master eran maioría. É dicir, son menos as mulleres que seguen coa súa formación, aspecto sobre cuxas causas hai que prestar especial atención – por exemplo, presión da vida familiar e/ou laboral nesta etapa da vida-.

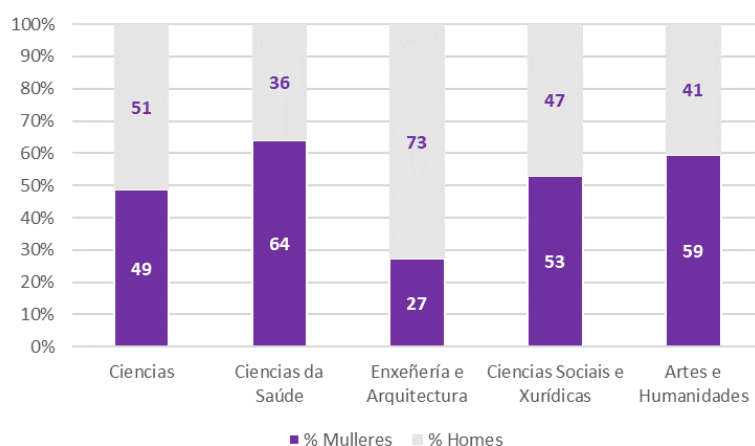
Ademais, as diferenzas por sexo na elección das ramas de ensino nos estudos de grao trasládanse aos estudos de doutoramento, cunha pequena diminución desde o curso 2015-2016 (Gráfico 10). En concreto, a participación das mulleres matriculadas en estudos de doutoramento en 2019-2020 vai desde o 27% en Enxeñería e Arquitectura e 49% en Ciencias ata o 64% en Ciencias da Saúde (Gráfico 11).

Gráfico 10. Evolución da porcentaxe de alumnas matriculadas nas Universidades Galegas en estudos de doutoramento segundo rama de ensino. Cursos 2015-2016 a 2019-2020.



Fonte: Elaboración propia a partir dos datos do Sistema Integrado de Información Universitaria, Ministerio de Universidades.

Gráfico 11. Alumnado matriculado nas Universidades Galegas en estudos de doutoramento segundo rama de ensino e sexo. Curso 2019-2020



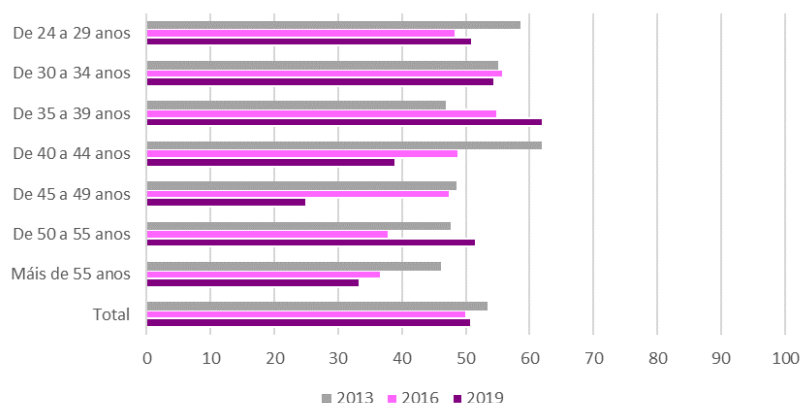
Fonte: Elaboración propia a partir dos datos do Sistema Integrado de Información Universitaria, Ministerio de Universidades.

Outro indicador útil para avaliar a continuidade da formación científica das mulleres é a cantidade de teses lidas e aprobadas por elas en xeral e segundo idade.

En Galicia, a representación de teses lidas e aprobadas por mulleres respecto de homes descende coa idade a partir do rango de 35-39 anos (Gráfico 12). Con todo, obsérvase un repunte da proporción de mulleres dos 50 anos adiante, algo rechamante se se considera que a nivel do total de España (segundo un informe do Ministerio de Ciencia) a tendencia da participación é sempre descendente a maior idade. Con todo, esta particularidade debe

tomarse con precaución debido ao baixo número total de teses presentadas por persoas maiores de 50 anos en Galicia (ver totais en Táboa en Anexo)

Gráfico 12. Teses lidas e aprobadas por mulleres nas Universidades Galegas segundo idade, anos 2013, 2016 e 2019

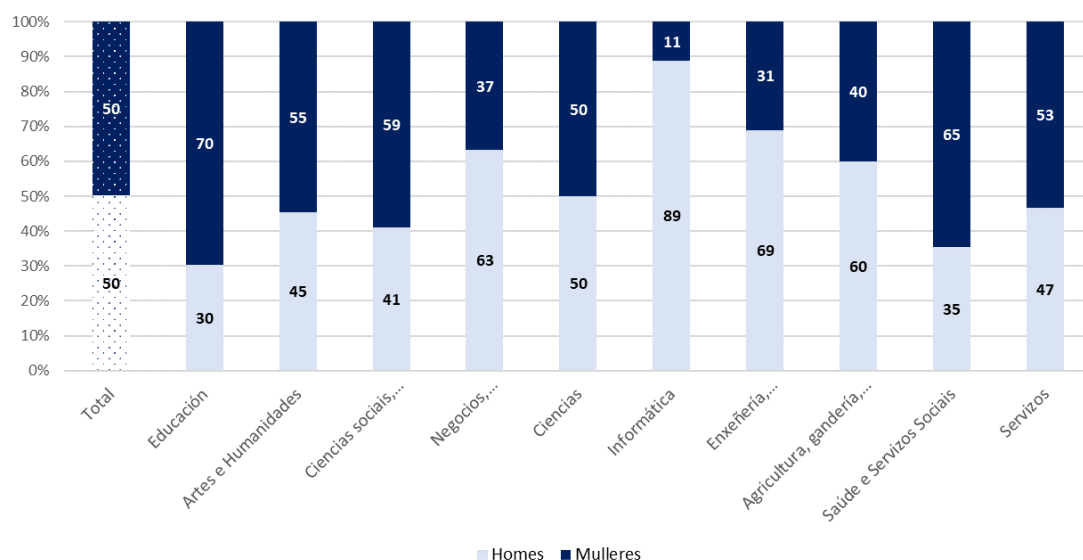


Fonte: Elaboración propia a partir dos datos do Sistema Integrado de Información Universitaria, Ministerio de Universidades.

En canto ao ámbito de estudo, as teses doutorais lidas e aprobadas confirman o xa visto respecto dos estudos de doutoramento: hai paridade entre homes e mulleres no total das teses pero as mulleres están pouco representadas nalgúns áreas, por exemplo, Informática (11%) e Enxeñería, Industria e Construción (31%).

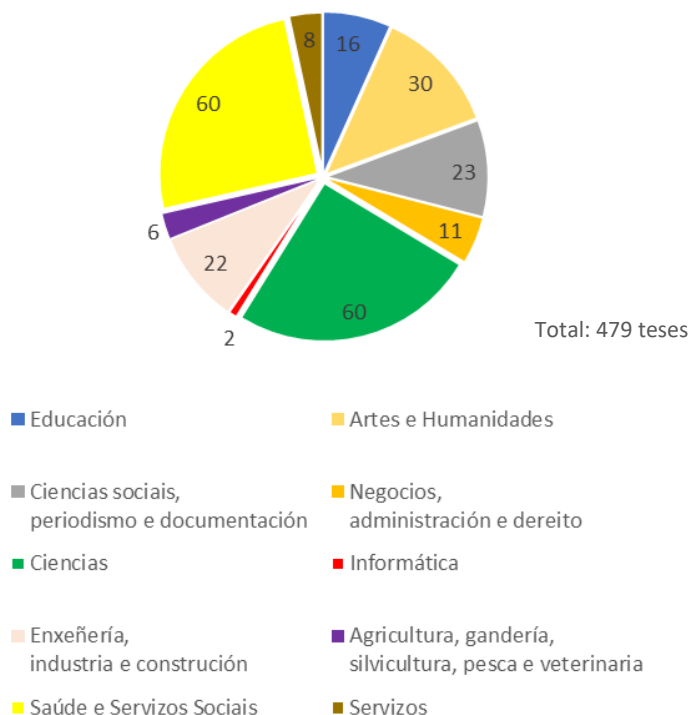
Á vez, as áreas con maior representación feminina seguen sendo Saúde e Servizos Sociais (64%), Educación (30%) e Ciencias Sociais (59%) (Gráfico 13).

Gráfico 13. Porcentaxe de mulleres con tese de doutoramento aprobada nas Universidades Galegas segundo área de estudo, curso 2018-2019.



Fonte: Elaboración propia a partir dos datos do Sistema Integrado de Información Universitaria, Ministerio de Universidades.

Gráfico 14. Teses aprobadas por mulleres graduadas de doutoramento por ámbito de estudo, 2018-2019, Galicia



Fonte: Elaboración propia a partir dos datos do Sistema Integrado de Información Universitaria, Ministerio de Universidades.

Para finalizar, no Gráfico 14 preséntanse as teses aprobadas por mulleres no curso 2018-2019 segundo área de estudo. Por tratarse de poucos casos, preséntase a cifra total e non coma porcentaxe. Pode verse que entre as teses presentadas por mulleres, as áreas temáticas máis representadas son Ciencia, Saúde e Servizos Sociais, seguidas por Artes e Humanidades, Ciencias Sociais e Xurídicas e Enxeñería, industria e construción.

Á vista dos datos, unha primeira conclusión é que xa desde a etapa de formación en estudos de grao e posgrao se observa que a continuidade das mulleres presenta interrupcións, o cal repercute nunha diminución da súa participación conforme se avanza nas etapas do itinerario formativo.

É importante analizar se as tendencias observadas na educación superior teñen repercusións na inserción e traxectoria laboral das mulleres, e cales son as desigualdades que persisten. A continuación, preséntanse datos sobre a participación das mulleres no mercado laboral desenvolvendo actividades de I+D+i nos distintos sectores; público, universitario e privado.

I.II. Participación no mercado laboral

Na actualidade e grazas ao Instituto Galego de Estatística, existe información desagregada por sexos sobre as actividades de I+D na Comunidade. Neste apartado preséntanse datos da participación das mulleres en actividades de I+D en todos os sectores, e logo preséntase información específica de cada subsector: administración pública, ensino superior, empresas e institucións privadas sen fins de lucro (en diante IPSFL).

- Todos os sectores

A información máis actualizada corresponde ao ano 2019 cando, como se observa na Táboa 1, había 18.926 persoas traballando en I+D en todos os sectores e en todo tipo de ocupación en Galicia (Persoal total inclúe: investigadores/as, auxiliares e técnicos/as). De ese total, o 43% son mulleres. En canto as mulleres investigadoras, representan o 25% do persoal total e case o 60% do total de mulleres.

Táboa 1. Ano 2019. Todos os contratos.

Sector	Persoal Total	Mulleres	Mulleres investigadoras
AAPP	2457	1474	1016
Ensino Superior	9525	4623	2697
Empresas	6907	1967	1059
IPSFL	37	25	21
Total	18926	8089	4793

Fonte: Instituto Galego de Estatísticas

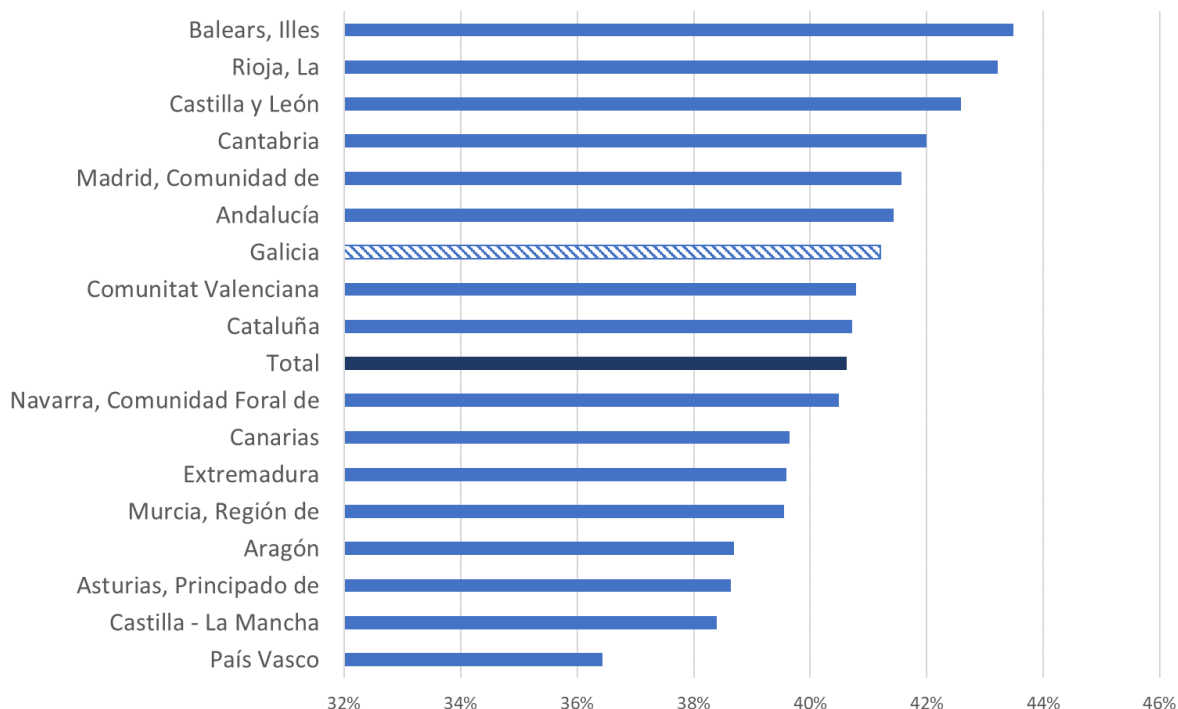
Táboa 2. Ano 2019. Equivalencia Xornada Completa.

Sector	Persoal Total	Mulleres	Mulleres investigadoras
AAPP	1150	767	397
Ensino Superior	4278	2037	1382
Empresas	4828	1362	803
IPSFL	37	25	21
Total	10293	4191	2603

Fonte: Instituto Galego de Estatísticas

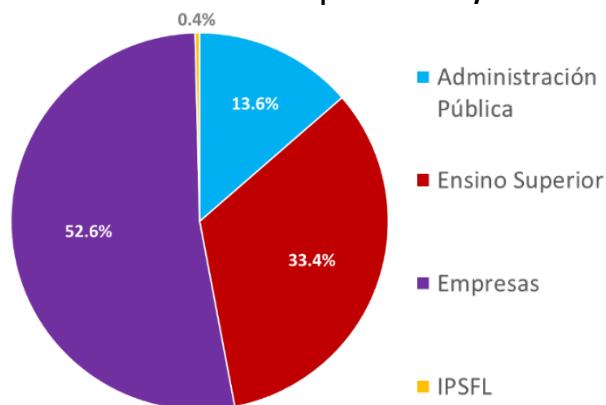
Se se comparan estas cifras de Galicia coas correspondentes ás demais comunidades autónomas, observamos que ningunha comunidade alcanza a paridade na participación das mulleres nas actividades de I+D, e que Galicia atópase entre as comunidades que superan a media estatal.

Gráfico 15. Proporción de Mulleres no Persoal de I+D por comunidades autónomas.
Todos os sectores, ano 2019



En canto aos diferentes sectores, en Galicia o de maior peso é o empresarial, seguido polo ensino superior e logo pola administración pública. O sector IPSFL é aínda moi pequeno. O peso de cada sector na cantidade de traballadoras e traballadores mostra unha correspondencia co Gasto en I+D de cada un. Tal como vese no Gráfico 16 e a Táboa 3, o gasto do sector empresarial representa máis da metade do gasto total en Galicia (52,6%), seguido polo sector do ensino superior (33,4%).

Gráfico 16. Gasto en I+D por sectores, Galicia 2019

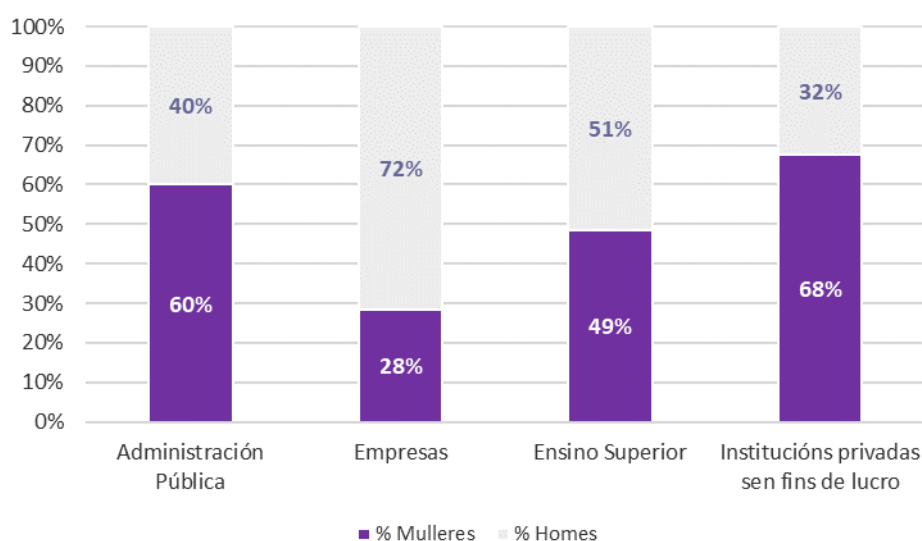


Táboa 3. Gasto en I+D por sectores, Galicia, 2019

	Miles de €
Administración Pública	85,389
Ensino Superior	209,574
Empresas	329,997
IPSFL	2,369
TOTAL	627,329

Mentres o gasto en I+D do sector empresarial é o máis alto, a participación das mulleres nese sector é baixa: como mostra o Gráfico 17, no sector empresarial as mulleres representan soamente o 28%. No sector da administración pública as mulleres representan o 60% e nas IPSFL o 68%, alcanzando case a paridade unicamente no subsector do ensino superior.

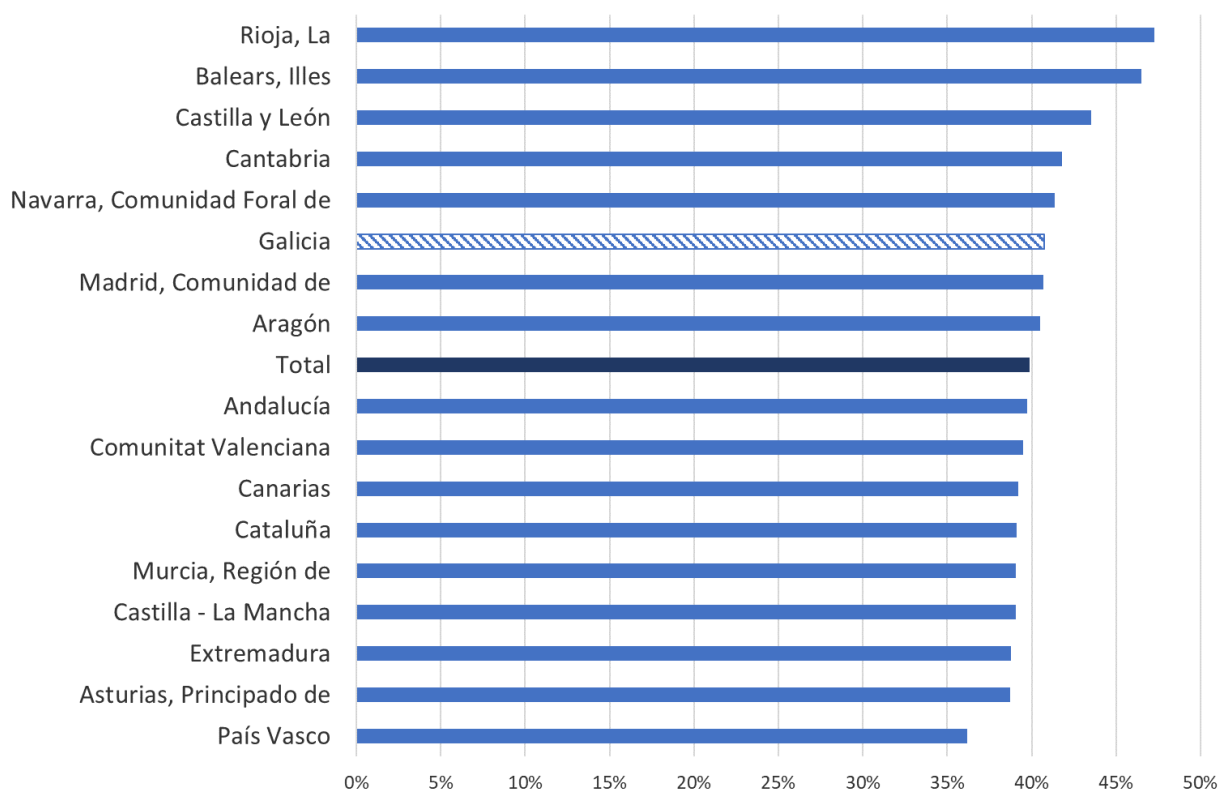
Gráfico 17. Composición do persoal total en actividades de I+D segundo sector e sexo. Galicia, 2019.



Fonte: Elaboración propia a partir das Estatísticas sobre Actividades I+D do IGE

En canto ás investigadoras, trátase de 2.859 mulleres que representan o 23% do total de traballadoras e traballadores. Do total do persoal investigador, en Galicia as mulleres representan o 41% o que ubica a comunidade por enriba do promedio de España pero aínda lonxe da paridade, tal e como o mostra o Gráfico 18.

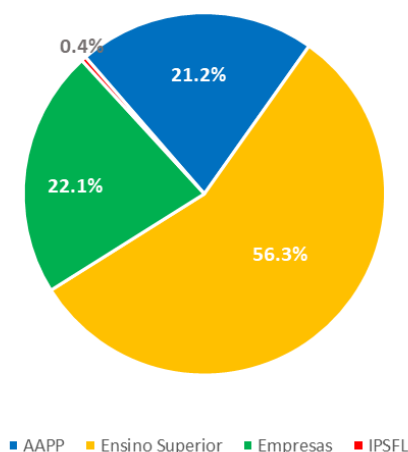
Gráfico 18. Proporción de Investigadoras en I+D por comunidades autónomas. Todos os sectores, ano 2019



A análise segundo sector reflicte que a maior parte das investigadoras (56,3%) desempeñan o seu traballo no sector de ensino superior, seguido polas empresas (22,1%), e na administración pública (21,2%), como se ve no Gráfico 19.

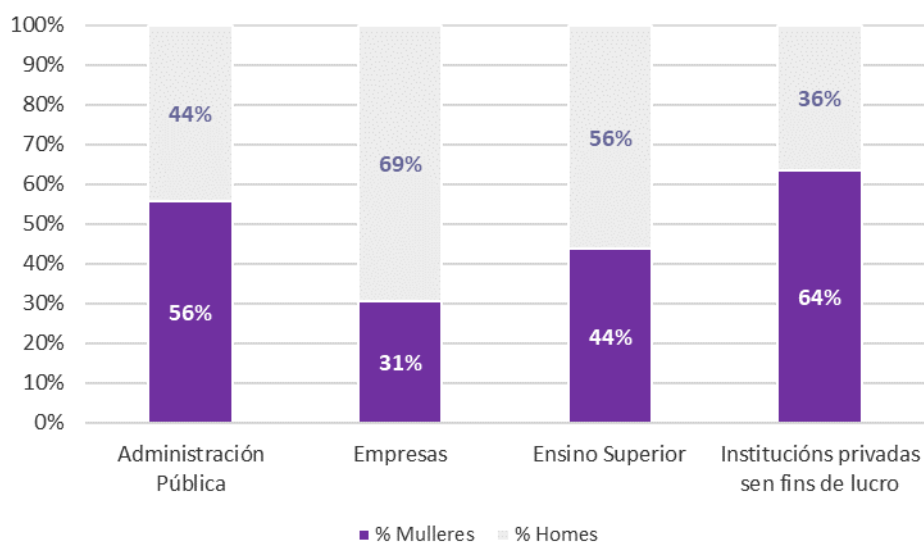
Con todo, a proporción de investigadoras mulleres dentro de cada sector (Gráfico 20) caracterízase por unha representación feminina baixa no sector empresarial, aínda que sobe 2 puntos porcentuais con respecto ao total de traballadoras, ata un 31%. Esta é máis elevada nos sectores da Administración Pública e IPSFL, aínda que en ambos os casos a porcentaxe descende varios puntos con respecto ao total de traballadoras (ata o 56% na Administración e 64% en IPSFL). Ademais, a paridade que se vía no sector de ensino superior desaparece, pasando a haber maioría masculina (56%).

Gráfico 19. Investigadoras en actividades de I+D segundo sector, Galicia, 2019



Fonte: Elaboración propia a partir das Estatísticas sobre Actividades I+D do IGE

Gráfico 20. Composición do persoal investigador en actividades de I+D segundo sector e sexo. Galicia, 2019.



Fonte: Elaboración propia a partir das Estatísticas sobre Actividades I+D do IGE

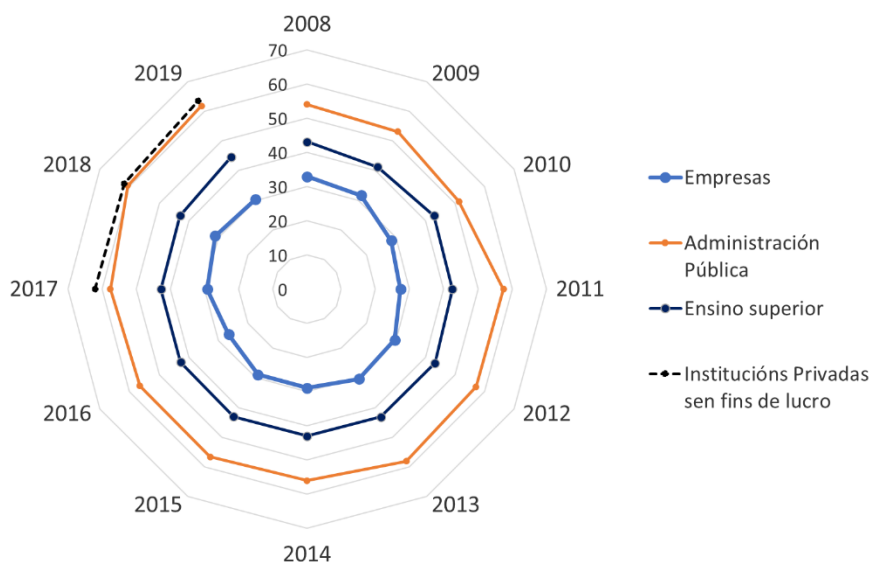
Afortunadamente, cóntanse con datos desde o 2008 ata o 2019 para poder observar a evolución nun período de nada menos que 11 anos. Así, no Gráfico 21 preséntase a evolución da porcentaxe de investigadoras en cada un dos sectores.

O sector ensino superior presenta certa estabilidade, sen case variacións na participación feminina no período. No caso das empresas, parece haber unha estabilidade similar, aínda que para o final do período cóntase unha caída de 2 puntos porcentuais na participación das investigadoras (datos detallados na táboa en Anexo).

No sector da Administración Pública é o único no que se ve un crecemento importante da representación feminina (8 puntos porcentuais en todo o período), e este prodúcese principalmente entre os anos 2010 a 2011.

Por último, sobre o sector IPSFL os datos poden mostrarse desde 2017 xa que antes eran tan baixos que de mostralos violaríase o secreto estatístico. Por iso, é importante destacar que o mesmo empezou a crecer desde 2017 ata a actualidade e que é o sector con maior participación de investigadoras mulleres.

Gráfico 21. Evolución da porcentaxe de investigadoras segundo sector de execución. Galicia, 2008-2019

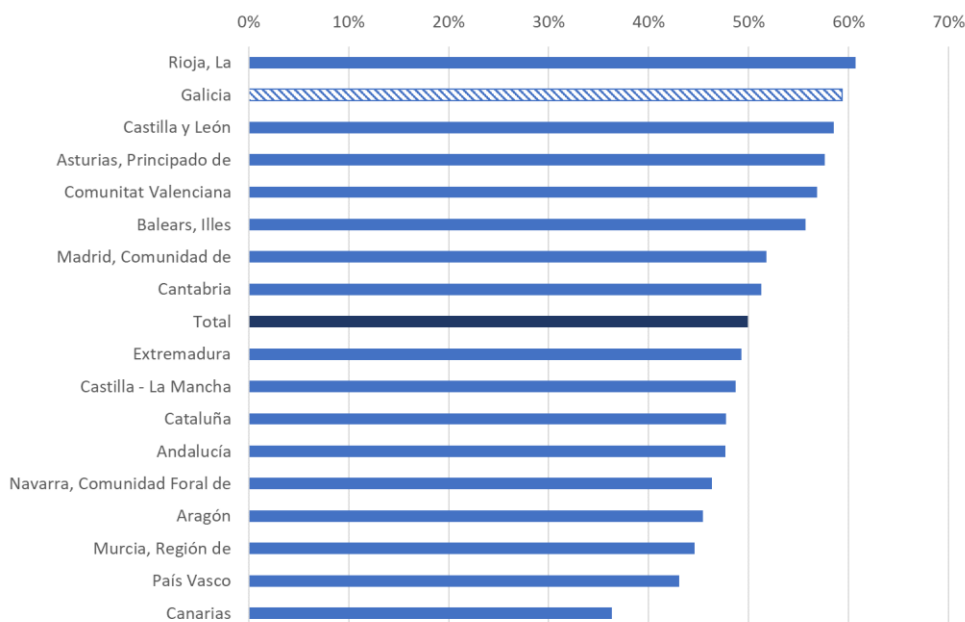


Fonte: Elaboración propia a partir das Estatísticas sobre Actividades I+D do IGE

- Administración pública

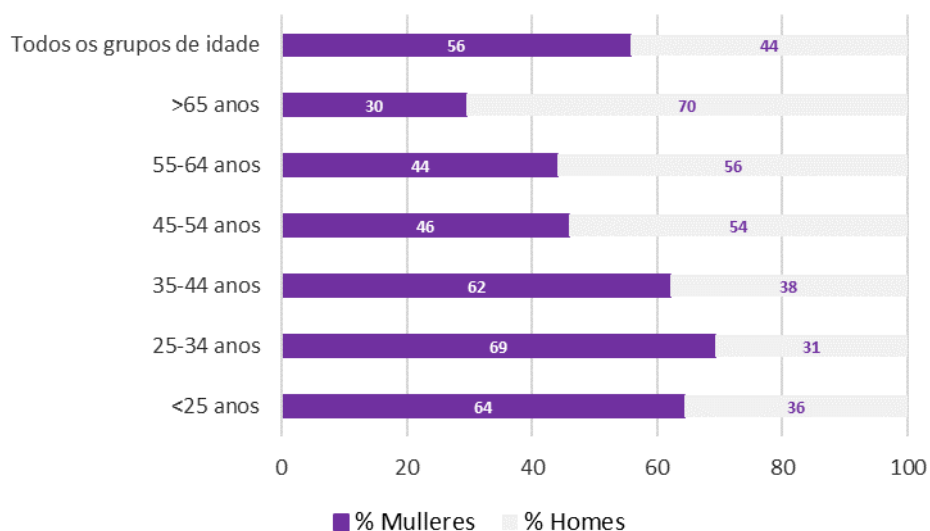
O sector da administración pública, como xa se mencionou, é o que máis participación feminina presenta na actualidade. En comparación coas outras comunidades autónomas, Galicia a a segunda despois de La Rioja cunha maior participación feminina entre as investigadoras en I+D interna no sector da Adminitración Pública, con case 10 puntos porcentuais máis que o promedio estatal (Gráfico 22). Con todo, se se observa a composición por grupos de idade no Gráfico 23 compróbase que nos grupos de maior idade hai maioría masculina. A incorporación de máis investigadoras mulleres faise máis visible nos grupos de idade ata os 44 anos, de forma coincidente co salto que se observou entre os anos 2010 e 2011 no Gráfico 21.

Gráfico 22. Sector Administración Pública. Investigadoras en I+D interna EXC por comunidades autónomas



Fonte: Elaboración propia a partir das Estatísticas sobre Actividades I+D do IGE. Sen datos de Ceuta e Melilla

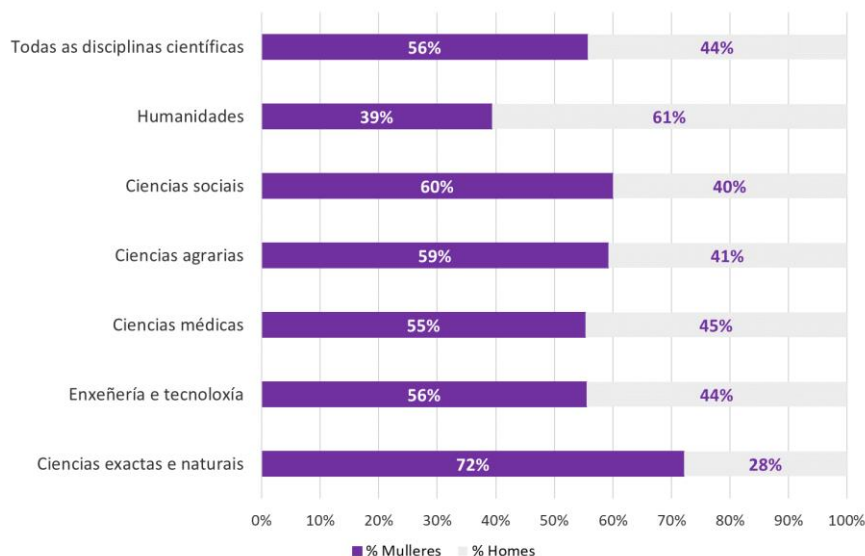
Gráfico 23. Investigadores segundo sexo e grupos de idade en actividades de I+D do sector Administración Pública. Galicia, 2019.



Fonte: Elaboración propia a partir das Estatísticas sobre Actividades I+D do IGE

A proporción de investigadoras segundo disciplina científica neste sector caracterízase por unha maior representación nas ciencias exactas e naturais (72%) e unha representación de entre o 55 e 60 % en todas as outras disciplinas, a excepción das Humanidades, nas que as mulleres son minoría (39%).

Gráfico 24. Porcentaxe de Investigadoras en actividades de I+D do sector Administración Pública, segundo disciplina científica. Galicia. 2019.



Fonte: Elaboración propia a partir das Estatísticas sobre Actividades I+D do IGE

- Sector Ensino Superior

Os datos que se presentan neste apartado sobre presenza e participación das investigadoras no sector ensino superior proceden de dúas fontes, por unha banda os datos do IGE e por outro os datos sobre Persoal Docente e Investigador (PDI) do Ministerio de Universidades.

En primeiro lugar, e tal e como se mencionou na primeira parte, este sector é o que ten unha participación case paritaria entre os sexos a nivel do total do persoal, aínda que esa representación diminúe no grupo das investigadoras (Táboa 4). Por outra banda, obsérvase no subgrupo de traballadores e traballadoras que contan con contrato de equivalencia a xornada completa (un 48% do total de persoal) a mesma distribución porcentual entre os sexos.

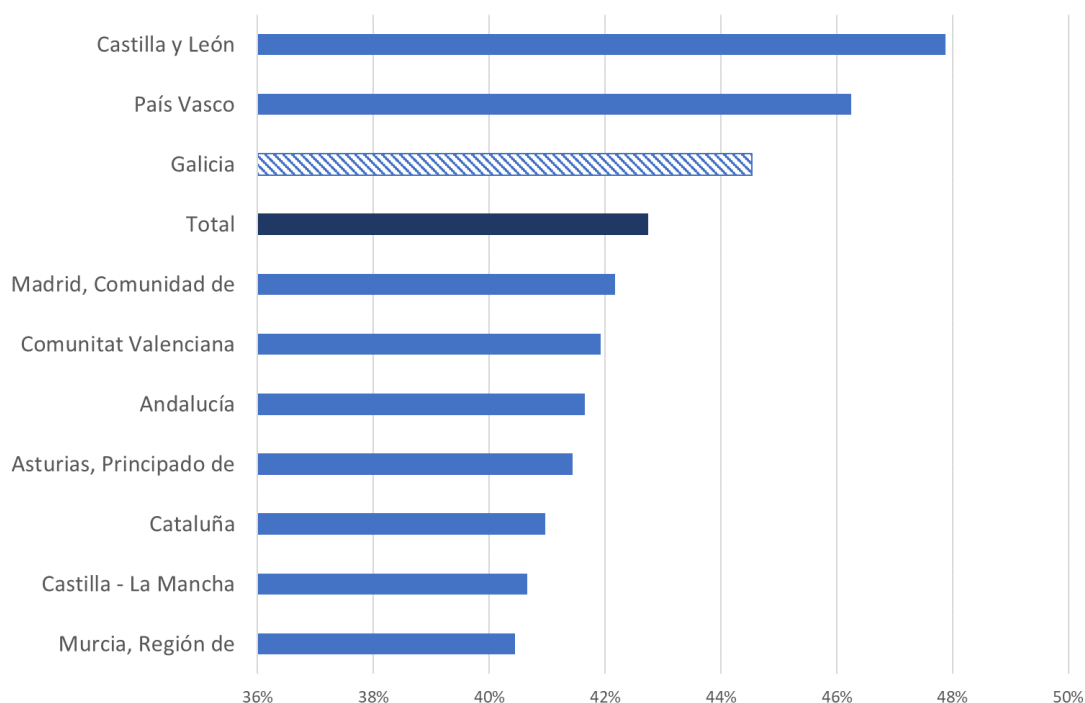
Táboa 4. Actividades de I+D, sector ensino superior. Persoal segundo sexo, ocupacións e con contratos EXC

	Todos os contratos			Contratos EXC		
	Total	Mulleres	% M	Total	Mulleres	% M
Investigadores	6166	2697	44%	3102	1382	45%
Auxiliares	2152	1298	60%	507	305	60%
Técnicos	1207	628	52%	669	351	52%
Todo o persoal	9525	4623	49%	4278	2037	48%

Fonte: Instituto Galego de Estatística

En comparación coas outras comunidades autónomas, Galicia é unha das comunidades con maior participación de investigadoras nese sector, aínda que en ningunha comunidade a porcentaxe de mulleres alcanza o 50%. Como se ve no Gráfico 25, neste sector a participación feminina é baixa en todas as comunidades:

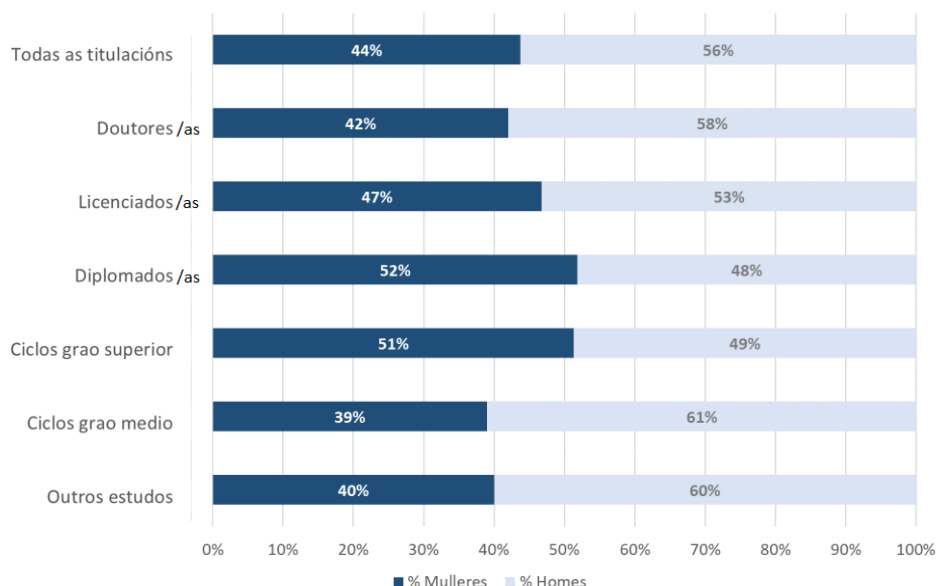
Gráfico 25. Porcentaxe de investigadoras en I+D sector ensino superior en EXC, por CCAA en 2019.



Fonte: Ministerio de Universidades. Exclúense os datos dalgunhas comunidades para non vulnerar o segredo estatístico.

A composición do persoal segundo titulación, como mostra o Gráfico 26 , caracterízase por tres grupos: o de maior participación feminina entre licenciadas/os, diplomadas/os e con grao superior, cun pouco menos de representación no grupo de doutoradas/os e por último a menor participación feminina con ciclos de grao medio e outras titulacións.

Gráfico 26. Traballadoras en actividades de I+D, sector ensino superior, segundo titulacións.
Centros de ensino superior con sede en Galicia, ano 2019³

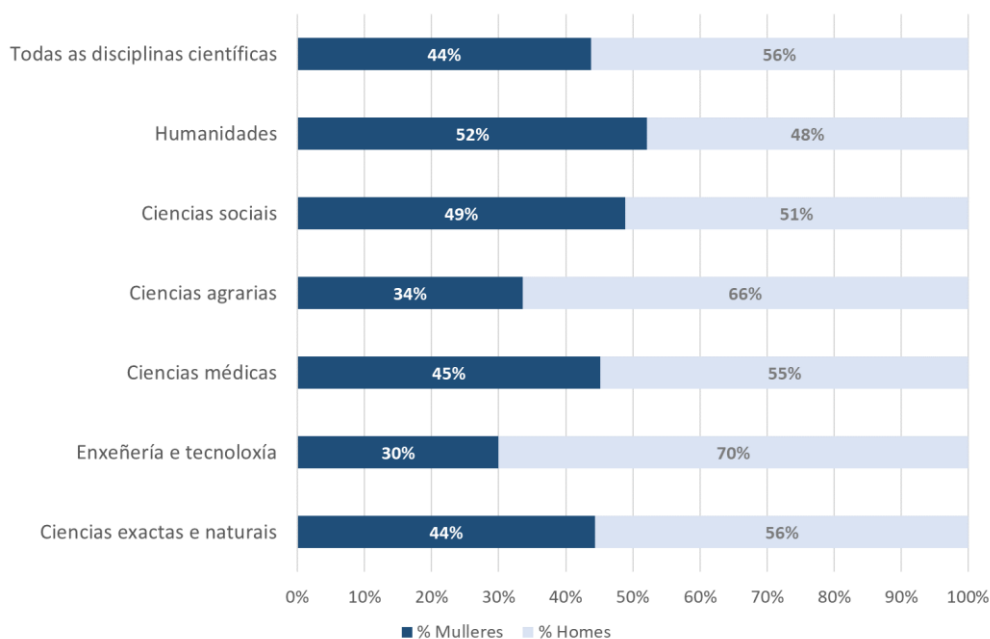


Fonte: Elaboración propia a partir das Estatísticas sobre Actividades I+D do IGE

Sobre participación de investigadoras segundo disciplina científica os datos mostran, no Gráfico 27, que elas só superan en cantidade aos colegas homes nas Humanidades (52%), a diferenza do que sucede na Administración Pública. No caso das Ciencias Agrarias (34%) e Enxeñería e Tecnoloxía (30%) a diferenza en función do xénero mantense case equivalente á analizada nos estudos universitarios. É sorprendente o caso das ciencias (44%) e en especial, as ciencias médicas (45%): nesta etapa da carreira científica a participación feminina descende de forma significativa, mentres que, como se viu anteriormente, nos estudos de grao e doutoramento as mulleres mantiñan unha clara preeminencia.

³ Notas IGE: Os "licenciados" inclúen: Grao de máis de 240 ECTS*, Licenciatura, Arquitectura, Enxeñería, másteres, especialidade en Ciencias da Saúde e equivalentes. Os "diplomados" inclúen: Grao de 240 ECTS, Diplomatura, Arquitectura e Enxeñería Técnicas e equivalentes; postgrao universitario de menos de 1 ano. Os "Ciclos de grao superior" inclúen: Ciclos Formativos de Grao Superior, FPI, e equivalentes; título propio universitario de 2 ou máis anos que require o bacharelato. Os "Ciclos de grao medio" inclúen: Bacharelato, BUP, COU, Bacharelato Superior, Ciclo Formativo de Grao Medio, FPI, Grao Medio/Profesional de Música e Danza, FP Básica, e similares; EO Idiomas-nivel avanzado. Os centros incluídos son: Universidade da Coruña, Universidade de Vigo (Unidade de estudos e programas), Centro universitario da defensa. Escola naval militar, Universidade de Santiago de Compostela, Fundación Laboratorio de anatomía animal, Instituto tecnolóxico de matemática industrial (ITMATI)

Gráfico 27. Investigadoras en actividades de I+D, sector ensino superior, segundo disciplinas científicas. Centros de ensino superior con sede en Galicia, ano 2019

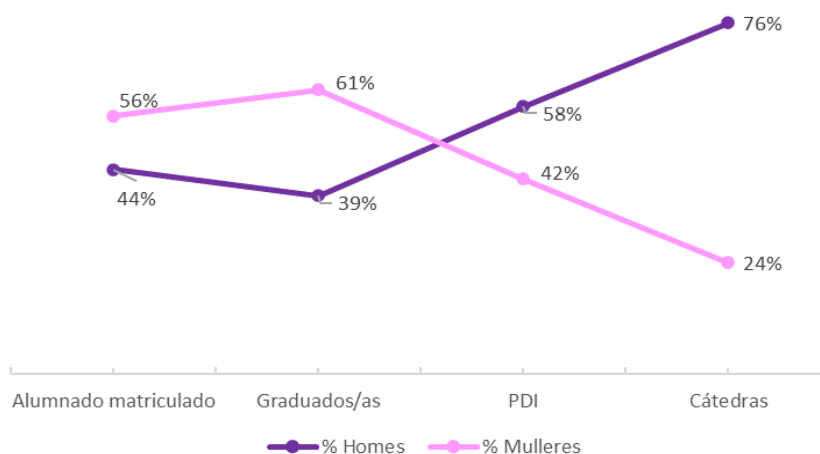


Fonte: Elaboración propia a partir das Estatísticas sobre Actividades I+D do IGE

Neste sentido, é coñecido o gráfico da distribución de mulleres e homes ao longo das etapas no sistema de ciencia, tecnoloxía e innovación que ten forma de tesoura, reflectindo o fenómeno de “leaky pipeline” ou tubaxe que perde.

O Gráfico 28 mostra esta distribución no ano 2019. En comparación co ano 2014 (datos do diagnóstico do II Programa), pódese destacar que en PDI e cátedras hai unha leve redución da brecha, da orde de 2 puntos porcentuais: en 2014, as mulleres PDI eran o 39,4% e as catedráticas o 22,4%.

Gráfico 28. Distribución de mulleres e homes no sistema de ciencia, tecnoloxía e Innovación, ano 2019



Fonte: Elaboración propia a partir dos datos do Sistema Integrado de Información Universitaria, Ministerio de Universidades.

Neste sentido, é importante sinalar o peso das xubilacións neste indicador. En Galicia, a idade promedio do PDI é de 51,91 anos, mentres que a porcentaxe de persoal cunha idade inferior a 35 anos é de 4,38%. Ademais a porcentaxe de persoal en proceso de xubilación (entre 60 y 66 inclusive) é do 16,55% e a porcentaxe de persoal con 67 ou máis anos é de 4,83%. Estas porcentaxes son diferentes segundo o xénero, de xeito que os homes son os que ten maior idade promedio e maior proporción de persoal en idade de xubilación. Isto podería explicar en parte a redución na brecha de xénero entre o persoal catedrático.

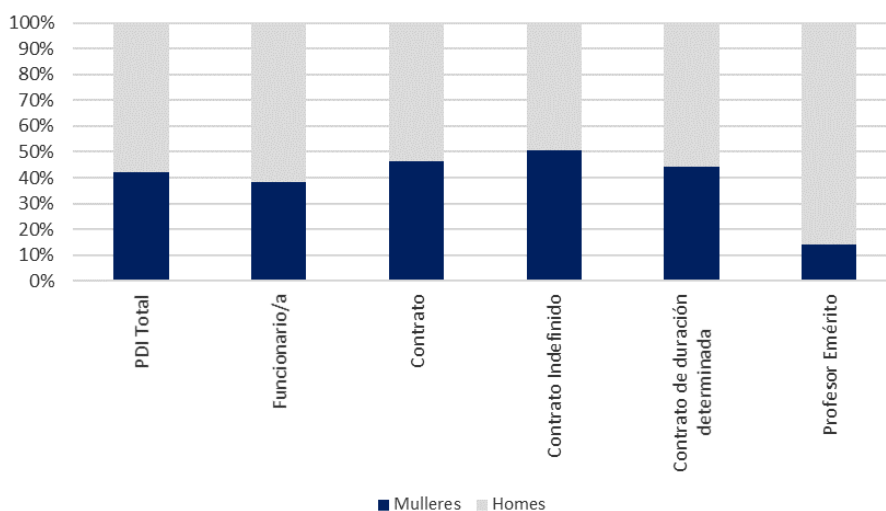
Táboa 5. Persoal docente por idade. Galicia, 2019-2020

	TOTAL	MULLERES	HOMES
Idade Media	51.91	50.05	53.25
% Persoal menor de 35 anos	4.38	6.56	2.79
% Persoal en proceso de xubilación	16.55	12.98	19.15
% Persoal con 67 ou máis anos	4.83	2.32	6.65

En canto á estabilidade e tipo de contrato, un aspecto importante a destacar é que as investigadoras doutoras (o 42% do persoal PDI) representan entre o persoal funcionario o 38%, e entre o persoal contratado son o 46%, como mostra o Gráfico 29.

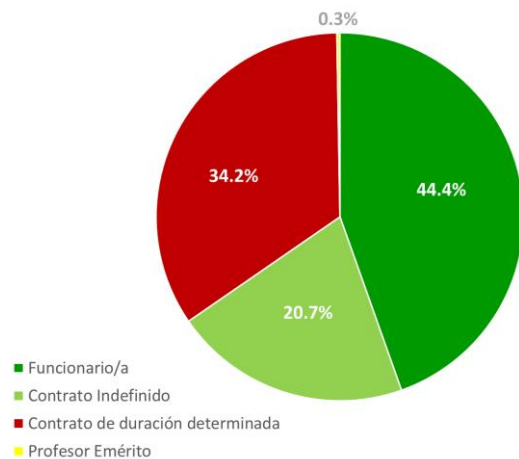
Por outra banda, no Gráfico 30 móstrase que entre as mulleres doutoras PDI, o tipo de contratación maioritario é o de funcionaria (44,4%), seguido polo contrato de duración determinada (34,2%) e finalmente o contrato indefinido (20,7%).

Gráfico 29. Proporción de mulleres PDI doutora, segundo tipo de contrato. Galicia, 2019-2020.



Fonte: Elaboración propia a partir dos datos do Sistema Integrado de Información Universitaria, Ministerio de Universidades.

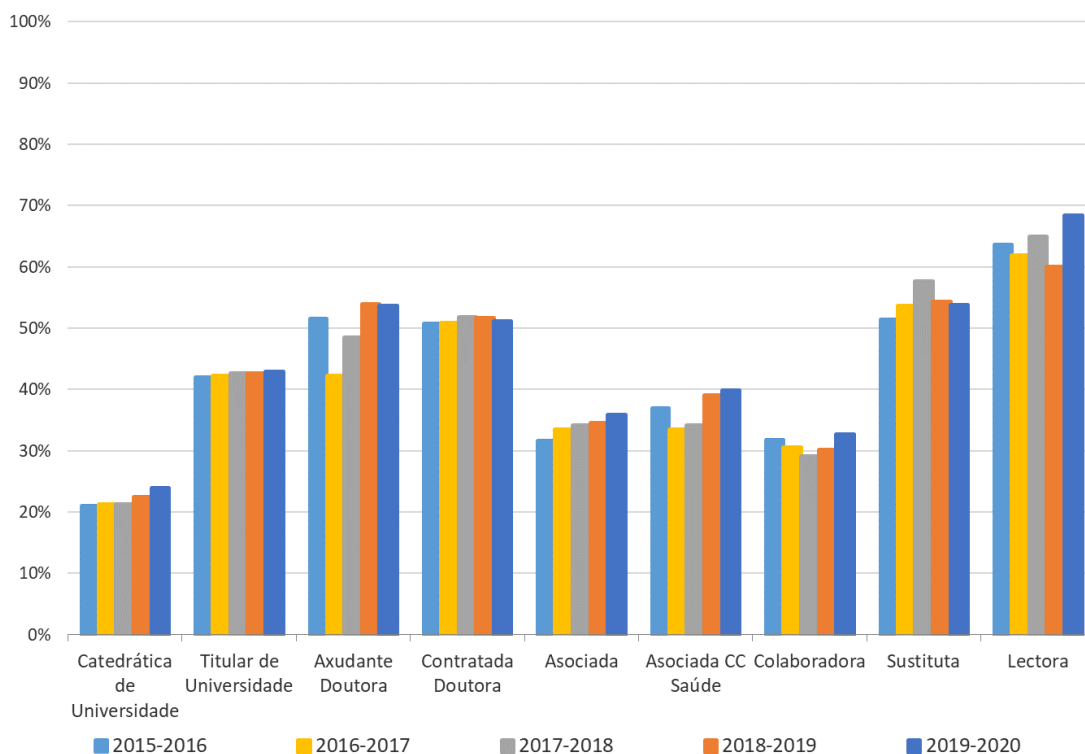
Gráfico 30. Mulleres PDI doutoras segundo tipo de contrato. Galicia 2019-2020



Total: 2238

Fonte: Elaboración propia a partir dos datos do Sistema Integrado de Información Universitaria, Ministerio de Universidades.

Gráfico 31. Evolución participación de mulleres PDI según puesto 2015-2020



Fonte: Elaboración propia a partir dos datos do Sistema Integrado de Información Universitaria, Ministerio de Universidades.

Para finalizar, preséntase no Gráfico 31 a evolución da participación das mulleres PDI segundo posto de traballo desde o ano 2015 ata 2020. No mesmo obsérvase cales son os postos que tiveron máis representación feminina no período e as variacións. Os postos de Lectora e Substituta foron os máis feminizados, mentres que os de Catedrática, Colaboradora e Asociada son os de menor proporción de mulleres. Ao mesmo tempo, tanto nestes postos como nos demais obsérvase unha pequena variación en favor dunha maior participación feminina.

- Empresas

O sector máis importante en canto ao emprego en actividades de I+D+i en Galicia é sen dúbida o sector privado ou empresarial. Ao mesmo tempo, trátase do sector no que lamentablemente, se atopan as maiores diferenzas en canto ao xénero.

Os datos mostran que as mulleres representan o 28% do persoal total do conxunto das empresas que desenvolven I+D. Ao observar as diferenzas segundo o tamaño da empresa na Táboa 6, conséntase que esta característica é común a todas as empresas, pero no caso das máis grandes, de 250 empregados ou máis, a proporción é aínda menor (24,87%). Do mesmo xeito, segundo a ocupación, obsérvase que hai menor representación entre a ocupación de técnicas/os, e esa diferenza é tamén máis pronunciada nas empresas de maior tamaño.

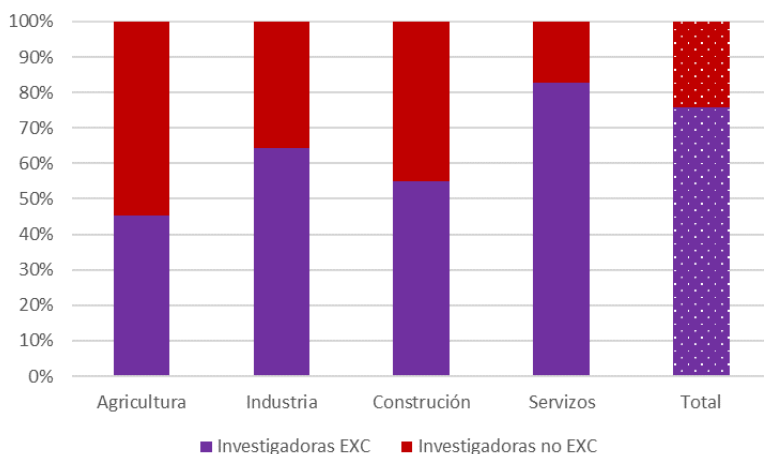
Táboa 6. Actividades de I+D, sector empresas. Persoal total segundo sexo, ocupación e tamaño da empresa. Galicia, 2019

Tamaño da empresa	% Mulleres				Total Mulleres	Total Persoal
	Investigadoras	Auxiliares	Técnicas	Todo o persoal		
Menos de 50 empregados	30.88	31.11	28.90	30.31	713	2442
Entre 50 e 249 empregados	31.92	32.95	28.09	30.37	679	2251
250 empregados ou máis	28.64	30.37	17.49	24.87	576	2214
Total	30.29	31.12	24.31	28.21	1967	6907

Fonte: Elaboración propia a partir das Estatísticas sobre Actividades I+D do IGE

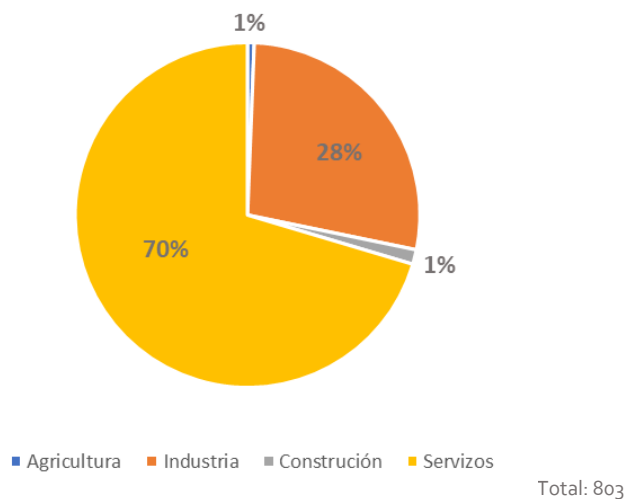
Con respecto á situación laboral das mulleres investigadoras no sector, obsérvase que o 76% están en Equivalencia Xornada Completa (EXC). Se se observa a proporción de EXC segundo os sectores económicos das empresas, hai maior estabilidade nos sectores servizos e industria que en construción e agricultura (Gráfico 32). É xustamente nos dous primeiros onde se desempeña a maior porcentaxe de investigadoras, como mostra o Gráfico 33.

Gráfico 32. Proporción de investigadoras en actividades de I+D, sector empresas, segundo tipo de contratación e principais sectores económicos. Galicia, 2019



Fonte: Elaboración propia a partir das Estatísticas sobre Actividades I+D do IGE

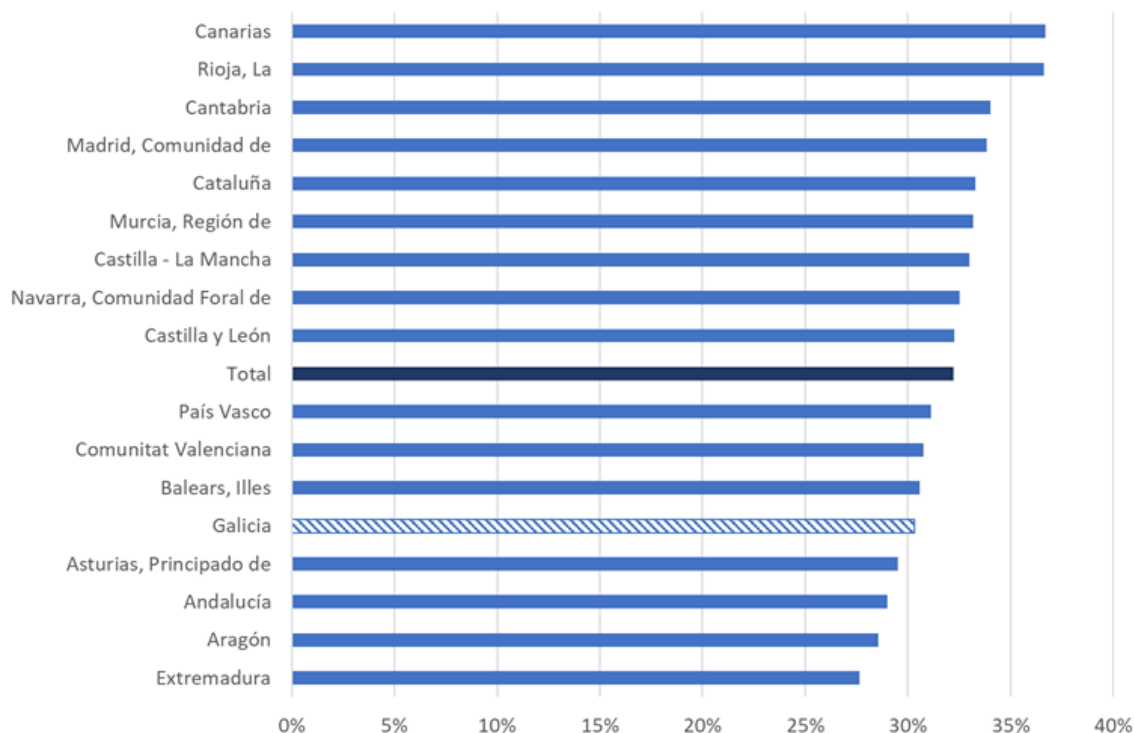
Gráfico 33. Investigadoras en actividades de I+D, sector empresas por principais sectores económicos



Fonte: Elaboración propia a partir das Estatísticas sobre Actividades I+D do IGE

Se se compara Galicia coas demais comunidades autónomas, vese que a proporción de investigadoras en EXC é das máis baixas do estado, polo que é necesario non só aumentar a participación das mulleres senón tamén mellorar as súas condicións laborais neste sector.

Gráfico 34. Proporción de investigadoras en I+D interna sector empresas en EXC por comunidades autónomas ano 2019

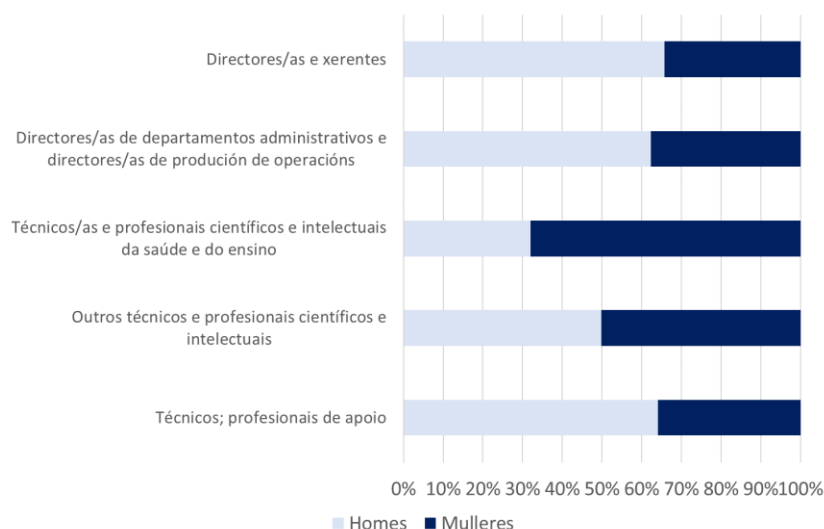


Fonte: INE. Sen datos de Ceuta e Melilla para preservar o segredo estatístico.

Finalmente, a continuación preséntase un indicador que fai referencia á totalidade do sector empresarial en Galicia, con respecto á situación das mulleres en espazos de poder e toma de decisións. Aínda que non se trata de datos específicos do subsector que se dedica a I+D (cuxos datos non están dispoñibles polo momento), á luz dos datos xa presentados pódese deducir que a situación non será moi diferente.

No Gráfico 35 móstrase que, nas actividades profesionais das empresas en Galicia no ano 2020, existe unha gran diferenciación en canto ao xénero. En media, as mulleres representan o 4,8% das persoas ocupadas en total. Con todo, nos postos técnicos e profesionais científicos e intelectuais da saúde e o ensino, as mulleres están sobrerrepresentadas, cunha participación da orde do 70%. Ao mesmo tempo, nos postos de dirección e xerencia, elas están subrepresentadas, cunha participación menor á media do total do sector e da orde do 35%.

Gráfico 35. Proporción de mulleres ocupada na dirección, xerencia de empresas e en actividades profesionais. Galicia, ano 2020



Fonte: IGE-INE. Enquisa de poboación activa

Esta é unha “fotografía” da situación no ano 2020, que mostra que sen dúbida continúan existindo barreiras para a promoción das mulleres cara aos postos de maior decisión e responsabilidade.

- Institucións privadas sen fins de lucro (IPSFL)

No caso das IPSFL, a disponibilidad de datos é máis reducida debido á pequena cantidade de entidades deste tipo. O IGE recolle información desde o ano 2008, pero esta non está dispoñible senón ata 2017, para non violar o segredo estatístico.

Con todo, o feito de que desde 2017 se poida contar con datos públicos mostra que o sector está a crecer.

Como se observa na Táboa 7, as mulleres traballando neste sector no ano 2019 representaban o 68% do total de persoal, mentres que no grupo que se dedica á investigación, a representación feminina alcanzaba o 64%.

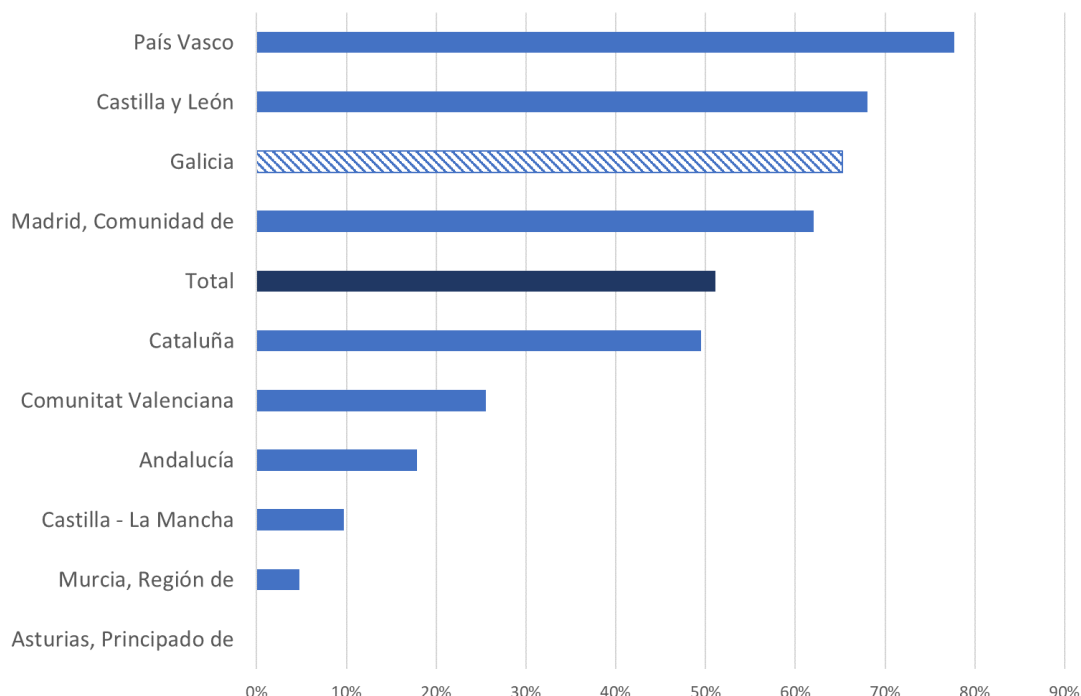
Non hai outros datos que permitan facer unha caracterización exhaustiva do sector polo momento, pero pode compararse a participación das investigadoras mulleres no sector entre as distintas comunidades autónomas. Como vese no Gráfico 36, Galicia supera a media estatal e figura entre as comunidades con maior proporción de investigadoras traballando nese sector.

Táboa 4. Actividades de I+D, sector IPSFL. Persoal /segundo sexo. IPSFLs con sede social en Galicia. Anos 2008 a 2019

Ano	Investigadores/as		Todas as ocupacións	
	Total	Mulleres	Total	Mulleres
2017	29	18 (62%)	32	22 (69%)
2018	34	21 (62%)	39	26 (67%)
2019	33	21 (62%)	37	25 (68%)

Fonte: Estatísticas sobre Actividades I+D do IGE

Gráfico 36. Investigadoras en I+D EXC sector IPSFL por CCAA 2019



Fonte: INE. Hai comunidades sen datos para preservar o segredo estatístico

III. Resultados da Primeira Enquisa a persoas do ecosistema de ciencia, tecnoloxía e innovación de Galicia

III. I Metodoloxía e características da mostra

O proceso de elaboración do III Programa Muller e Ciencia tivo desde o seu comezo a intención de que fose un proceso amplamente participativo, para o que se estableceron distintas instancias de participación por parte de persoas relacionadas ca temática e comprometidas pola igualdade. Por unha banda, deseñouse unha enquisa dirixida á persoas que se desempeñan no ámbito da ciencia, a tecnoloxía e a innovación en Galicia, para contar con información de primeira man sobre as súas percepcións en canto á situación das mulleres na ciencia na comunidade, así como tamén as súas opinións acerca das posibles accións a emprender no futuro para eliminar a discriminación existente en termos de xénero na área.

Para o deseño da enquisa tivéronse en consideración algúns antecedentes dese tipo de estudos realizados no ámbito estatal (Unidad de Mujeres y Ciencia del Ministerio de Ciencia e Innovación (2021); Observatorio Mujeres, Ciencia e Innovación (2021)) e ademais incluíronse preguntas acerca da situación particular vivida a raíz da pandemia de Covid 19 a partir do ano 2020.

A enquisa realizóuse por modalidade telemática, cun formulario online, que se difundiu por correo electrónico a través da Unidade Muller e Ciencia entre membros da comunidade científica e persoal investigador que se desempeñan en distintos ámbitos (administración, universidades, empresas, institucións privadas sen fins de lucro) e en distintas etapas da carreira, a través de redes de contactos e de asociacións e organizacións. Deste xeito, o tipo de mostra é *por conveniencia*, é dicir, que as persoas enquisadas se auto-seleccionaron para participar, en lugar de ser extraídas cunha probabilidade coñecida dunha poboación específica (Mullinix, 2015). A enquisa foi anónima e estivo aberta á participación desde o 23 de setembro ata o 7 de outubro de 2021.

O cuestionario incluíu preguntas organizadas temáticamente nos seguintes bloques:

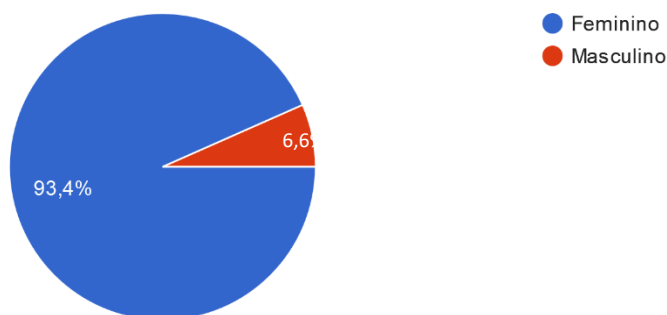
- Información xeral: para obter información que permita caracterizar a mostra
- Vocacións científicas: para obter as opinións sobre as políticas xa desenvolvidas e as posibles accións futuras
- Promoción: con preguntas específicas para cada sector, de acordo coas súas especificidades
- Conciliación e corresponsabilidade: con preguntas relativas á temática, a fin de pesquisar diferencias segundo o xénero e tamén as principais dificultades que afrontan as científicas neste aspecto
- Cambio institucional: con preguntas sobre as actuacións que as propias institucións onde traballa o persoal investigador están a desenvolver (por exemplo, plans de igualdade, medidas de conciliación, etc.)
- Preguntas específicas para mulleres: acerca da súa experiencia propia en situacións de discriminación, acoso, etc.
- Pandemia: acerca das repercusións da pandemia da covid-19 no traballo e as diferencias segundo xénero existentes
- Preguntas específicas para quen está en etapas iniciais da carreira (ata 35 anos)

A continuación preséntase unha análise dos resultados obtidos, a partir dos cales se poderán establecer as principais conclusións e aportacións para o deseño do III Programa Muller e Ciencia.

III.II. Características xerais das persoas participantes

A enquisa contou coa participación dun total de 121 persoas, das cales a maioría foron mulleres (93,4%). A baixa participación dos homes non permitiu facer unha análise comparativa segundo o xénero das respostas.

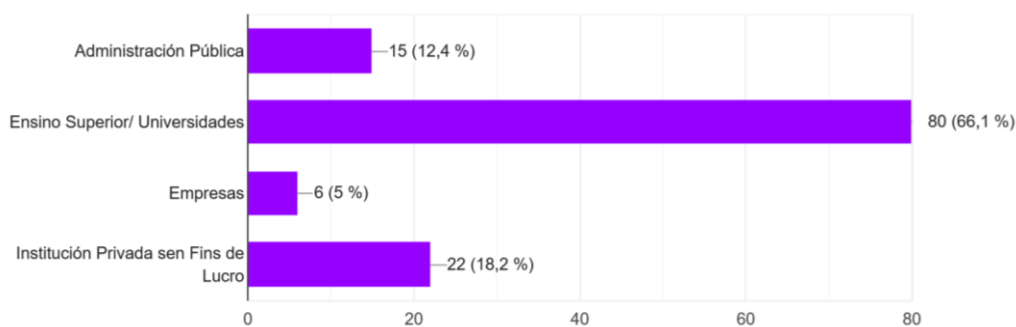
Gráfico 37. Participación na Enquisa segundo xénero



A media de idade das persoas participantes foi de 44 anos, aínda que o rango de idades foi de 23 ata 72 anos. O 29,8% da mostra ten ata 35 anos.

En canto ao sector no que traballan, vense representados todos os sectores, aínda que hai máis respostas de persoal do sector Ensino Superior, como se mostra no Gráfico 38:

Gráfico 38. Participantes segundo sector onde traballa.



En canto ao tipo de entidades nas que traballan as persoas que participaron, destácase por maioría a universidade, seguida dos centros de investigación e centros tecnolóxicos (Gráfico 39). En menor medida, mencionáronse outras opcións coma por exemplo: empresa biotecnolóxica, empresa tecnolóxica, administración pública, asociación científica.

Ademais, aínda que participaron persoas de todas as áreas de coñecemento, hai unha representación maioritaria das científicas das áreas de Ciencias e Enxeñería, como mostra o Gráfico 40.

Gráfico 39. Participantes segundo tipo de entidade na que traballa

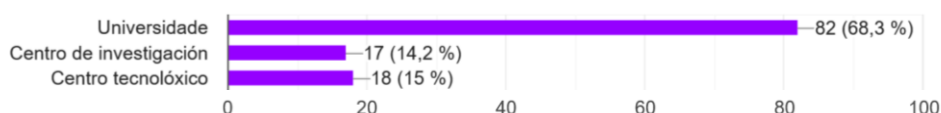
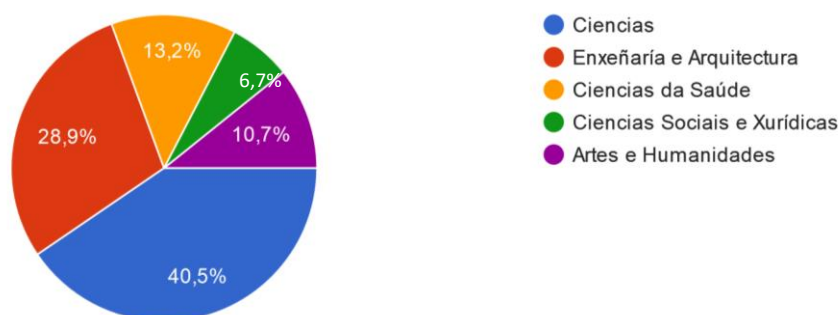


Gráfico 40. Participantes segundo área de coñecemento



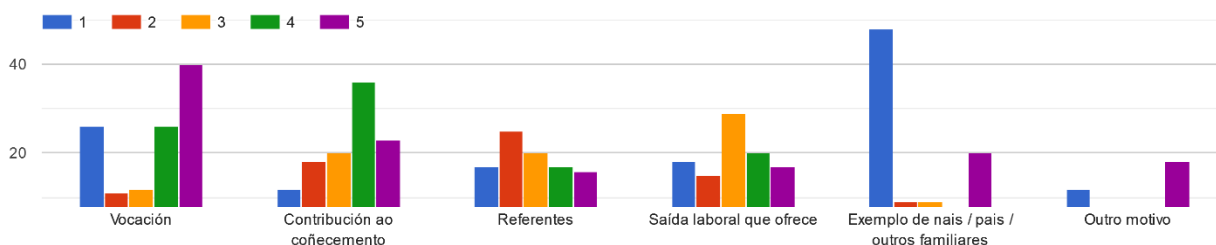
III.III Vocacións científicas

En canto a esta temática preguntóuse, por unha banda, acerca da propia experiencia das persoas que se dedican á investigación. É interesante coñecer as razóns polas que as propias científicas de hoxe definiron a súa carreira nas súas infancia optando polo ámbito científico, de xeito que esas experiencias poden ser inspiradoras para as nenas e mozas na actualidade.

Tal e como se ve no Gráfico 41, o exemplo de nais, pais e outros familiares é a opción máis mencionada entre as de maior valoración (calificadas cos números 1 e 2), seguida da vocación e referentes.

Gráfico 41. Principal motivación persoal para optar pola carreira de investigación (%).

11. Cal foi o principal motivo polo que optou pola carreira investigadora? Elix a/s opción/s que considere asignando números do 1 a 5 segundo a súa importancia (sendo 1 o máis importante)

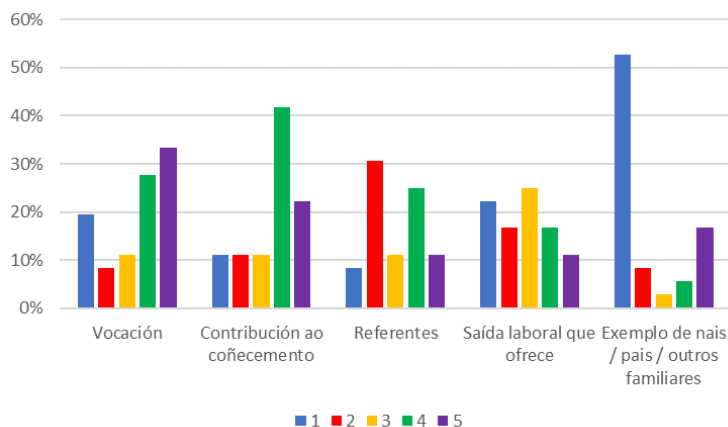


Entre outros motivos responderon: "*Motivación*", "*Reto*", "*Retorno social co impacto do traballo*", "*Entusiasmo polo coñecemento e por seguir aprendendo*", "*Gusto polo ensino e por aprender*", "*Formar parte de grandes equipos de investigación*", "*A ciencia era unha opción de*

maior aceptación laboral feminina ca enxeñería química”, “Apoio de mentores”, “Estabilidade económica por un prazo de 3 anos”, “Contribución ao benestar social”.

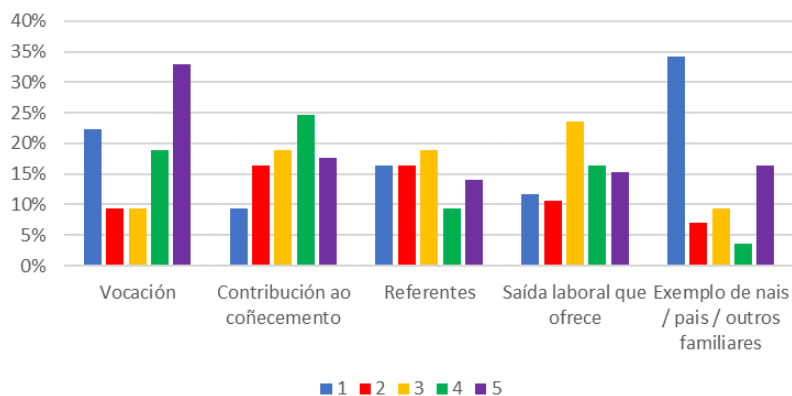
Se facemos unha diferenciación en canto a idade, como se ve no Gráfico 42, podemos ver que entre as persoas de menos de 35 anos, o exemplo de nais, pais e outros familiares é significativamente maior, mentres que vocación e contribución ao coñecemento están entre as opcións con menor valoración (números 4 e 5).

Gráfico 42. Principal motivación persoal para optar pola carreira de investigación, menores de 35 anos.



Entre as persoas maiores de 35 se ben o exemplo de familiares é importante, tamén o son en maior medida os referentes, como mostra o Gráfico 43. Esta diferenza fala da posibilidade de que as persoas máis novas xa tivesen referentes de importancia dentro das súas familias, a diferenza das xeracións anteriores nas que fora máis difícil atopar referentes da propia familia ou de que a proximidade das referentes é máis importante para as xeracións máis novas.

Gráfico 43. Principal motivación persoal para optar pola carreira de investigación, maiores de 35 anos.



Nese sentido, na enquisa tamén se preguntou acerca das opinións en relación as estratexias que consideran son as mellores para fomentar as vocacións científicas entre nenas e adolescentes. Como mostra o Gráfico 44, as opcións máis elixidas son as que implican ás

institucións educativas e a Administración, e a importancia de dar visibilidade ao traballo das científicas e de xerar lazos entre as escolas e os centros de investigación con ese fin.

Gráfico 44. Como cre que se pode incentivar a elección das carreiras de ciencias e tecnoloxía nas mozas? Pódese elixir máis dunha resposta.

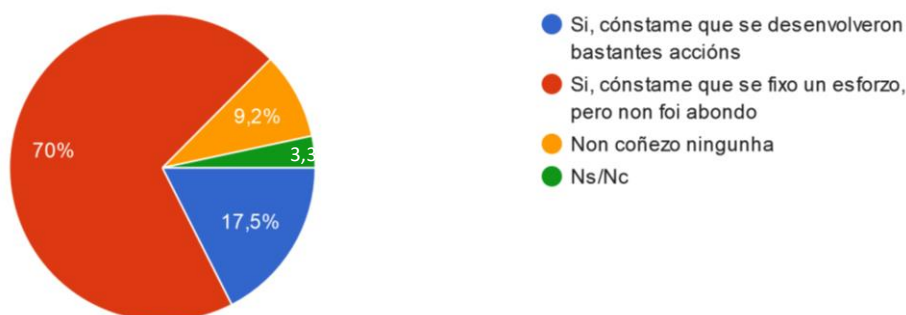


En canto ás outras propostas suxeridas polas enquisadas, destácanse por exemplo poñer en valor o traballo en todas as escalas e eliminar a precariedade laboral vinculada ao sector, é dicir que consideran que un cambio sistémico nas condicións e características do sector podería influir na futura elección por ese tipo de traballo nas xeracións máis novas.

Acerca das actuacións xa desenvolvidas pola administración, vese no Gráfico 45 que hai un recoñecemento das mesmas e da súa importancia, pero se considera que é necesario facer aínda máis:

Gráfico 45. Avaliación xeral das accións desenvolvidas ata agora sobre a temática muller e ciencia

(Pregunta: Considera que se fixeron suficientes accións desde o ámbito institucional...?)

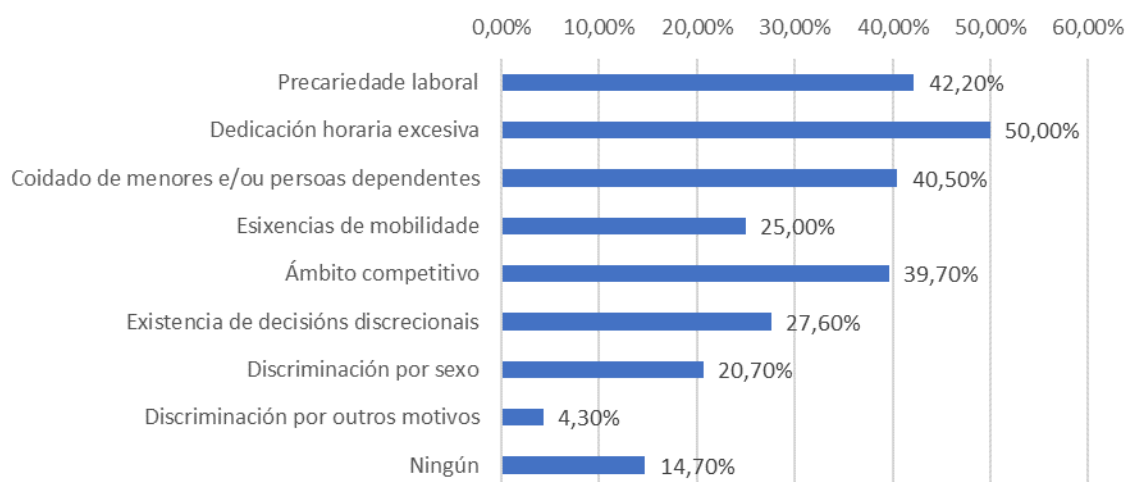


III.IV. Promoción

En canto as posibilidades de promoción, preguntóuse a todos os participantes sobre a súa experiencia con respecto a obstáculos que poideran afectar á carreira. A finalidade de esta pregunta era observar cales eran os factores percibidos polas mulleres e cales polos homes, e se había algunha disparidade. Como o maioría das enquisadas foron mulleres, non podemos facer unha comparación entre xéneros que sea significativa e válida.

Porén, sí é significativo que a dedicación horaria excesiva, a precariedade laboral, os coidados de persoas menores e/ou dependentes e as características competitivas do ámbito foron os obstáculos máis mencionados. En menor medida, destácanse a existencia de decisións discrecionales, as esixencias de mobilidade e a discriminación por sexo e por outros motivos. É importante destacar tamén, que case o 15% das persoas enquisadas non considera ter vivido este tipo de obstáculos na súa carreira.

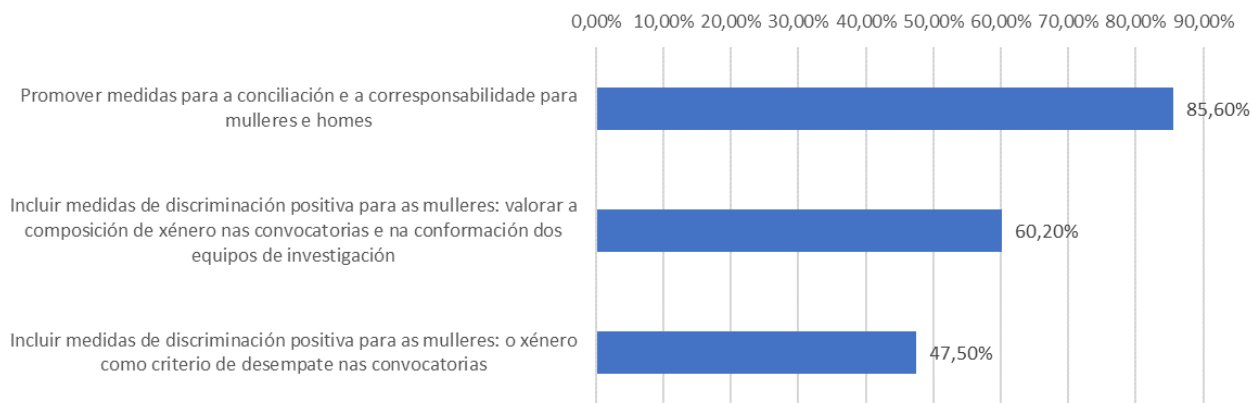
Gráfico 46. Obstáculos que afectaron ou afectan a propia carreira



Neste sentido, se preguntou acerca das actuacións que se tomaron e se poderían tomar para reverter os efectos destes factores no desenvolvemento profesional das científicas de xeito xeral (máis adiante preséntanse os datos acerca das opinións específicas para cada sector).

En concreto, promover medidas de conciliación e corresponsabilidade para mulleres e homes foi a opción máis elixida (85,6%), mentres que a inclusión de medidas de discriminación positiva de distinto tipo, como por exemplo, valorar a composición por xénero dos equipos nas convocatorias (60,2%) e incluír o xénero como criterio de desempate (47,5%) tamén foron seleccionadas, como mostra o Gráfico 47:

Gráfico 47. Medidas valoradas positivamente para mitigar/diminuír os factores que actúan como barreiras para a promoción da carreira das mulleres



Esta pregunta mantívose aberta para que as enquisadas puideran propoñer outras medidas ou opinar sobre as anteriores. Algunhas respostas foron:

"Desgravacións docentes nas mulleres para que usen ese tempo para investigar"

"Incluir a obrigatoriedade da presenza de mulleres nos tribunais"

"Visualización da problemática nos medios de comunicación"

"Ampliar as baixas por paternidade, para equiparar a ambos proxenitores"

"Facilitar a conciliación cumprindo as normas que xa existen, como a lei de dependencia"

"Financiación propia só para mulleres para costear gastos derivados de coidados, persoal auxiliar de investigación, preferencia a ser IP nas convocatorias"

"Permitir varios IP nos proxectos, valorar de forma cualitativa os currícula (aspectos multidisciplinares, valorar estudos de xénero en tódalas áreas..)"

"Penalizar as insitucións e aos responsables delas na que os salarios entre homes e mulleres non sexan iguais para unha mesma categoría."

"Valorar nos concursos os periodos de baixa maternal como periodos traballados cunha puntuación específica"

"1. Proxectos competitivos que favorezan ás mulleres como líderes de equipo (está probado que é una medida efectiva en grandes axencias de financiamento do mundo) 2. Axudas para asistencia a congresos e para coidados dos menores (medida que debería ser aplicable aos pais tamén) 3. Extensión dos períodos de avaliación en convocatorias de proxectos."

"Discriminar positivamente é discriminar, e non estou de acordo"

"Buscar activamente, cando non haxa candidatas que se presenten, mulleres nos equipos de dirección e xestión; sancionar aos centros e institucións que non garantan a igualdade de oportunidades, non teñan plans de igualdade e/ou non contén con comités paritarios; introducir factores de corrección nas convocatorias para computar os tempos de non produtividade das investigadoras por permisos de maternidade, acollida, FIV, coidados de dependentes."

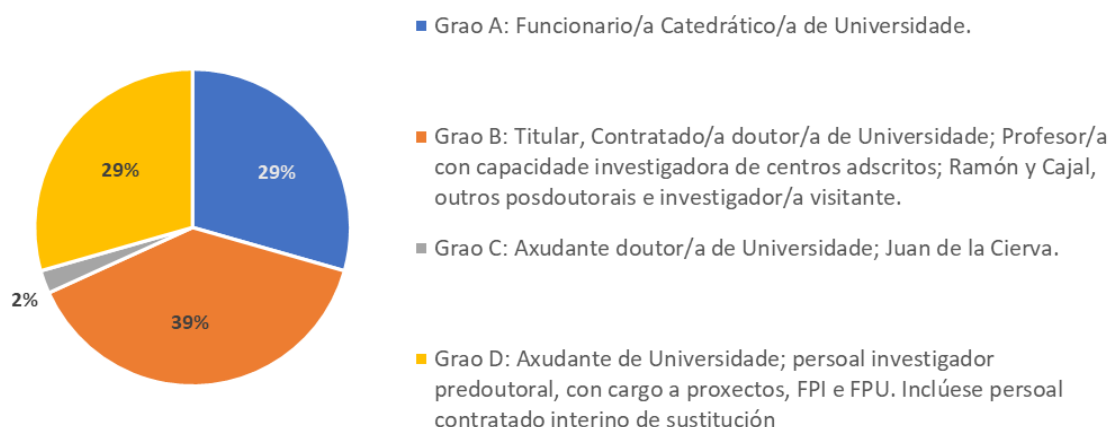
"Permisos paternidade obrigatorios, control de reunións fora de horarios laborais"

“Non aplicar complementos que favorezan claramente ós homes coma é o caso do sexenio de transferencia. Favorecer os grupos nos que predominen as investigadoras e crear convocatorias nas cales se den o mesmo número de proxectos, premios, etc a mulleres que a homes, de esta forma foméntase o liderazgo das mulleres, etc”

- **Aspectos específicos relativos á promoción para cada sector:**
 - **Administración pública e Ensino superior:**

As persoas enquisadas dos Sectores da Administración Pública e Ensino Superior pertencen de xeito máis ou menos homoxéneo a todas as categorías investigadoras⁴. Hai que aclarar que algunhas, se ben se dedican a tarefas de investigación, non están contratadas baixo esa denominación, debido as características da propia entidade (sobre todo na Administración) ou por contar con contratos de tipo técnico administrativo ou de xestión.

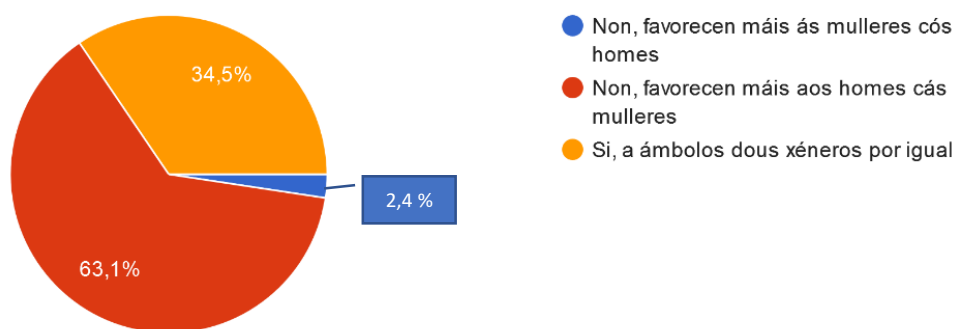
Gráfico 48. Persoal do sector Administración e Ensino Superior segundo categoría investigadora



Un dos eixes máis problemáticos en canto ás posibilidades de promoción é a forma na que se realiza a avaliación dos méritos. Nos últimos anos fíxose visible grazas á actividade de referentes científicas como das organizacións o feito de que existe o risco de que criterios que a priori poderían considerarse obxectivos e neutrais non toman en conta as características específicas que poden atravesar as mulleres na súa vida persoal e profesional e que poden facer que corran con desvantaxes. Por exemplo, o cómputo de tempo de inactividade por maternidade foi de feito un factor penalizador para as mulleres, como xa foi mencionado coa presentación da Lei Anxeles Alvareño. Neste sentido, se preguntou ao persoal investigador se consideran que estes criterios se aplican na práctica de igual forma a homes e mulleres. A percepción xeneralizada é que se favorece máis aos homes (63,1%), mentres que o 34,5% considera que os criterios se aplican de forma equitativa.

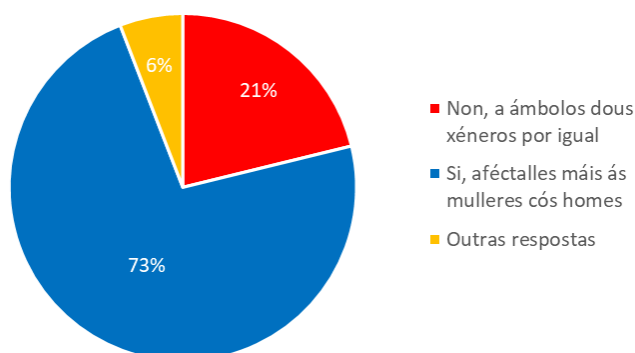
⁴ Co fin de contar cun criterio unificado de categorías, se optou pola clasificación do Ministerio de Ciencia. O persoal investigador predoutoral contratado con cargo a proxectos e o persoal interino de substitución incluíuse na categoría Grao D.

Gráfico 49. Percepción da igualdade nos criterios de avaliación da carreira científica.



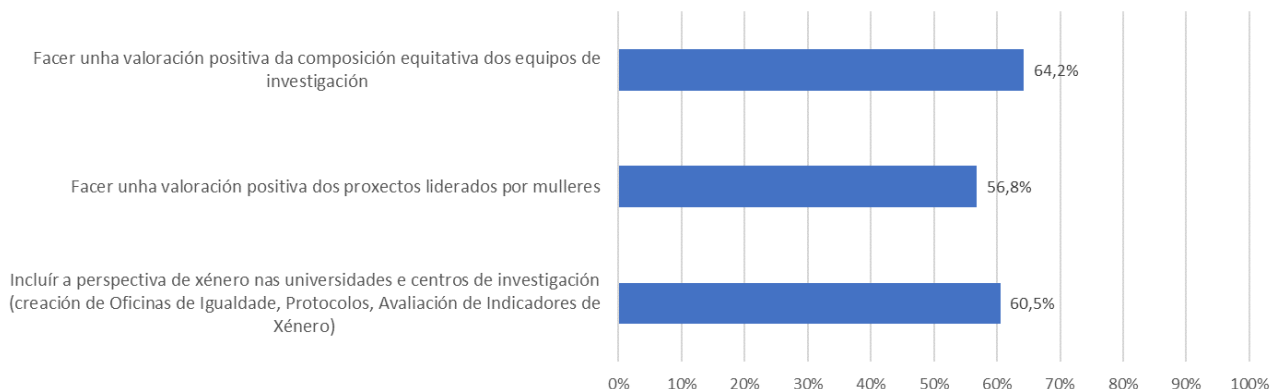
Do mesmo xeito, cando se pregunta acerca da forma de medir a produtividade científica (un dos factores centrais nas avaliacións), tamén a percepción é que, tal e como é agora, aféctalles máis ás mulleres ca os homes (72,9%).

Gráfico 50. Percepción da igualdade na forma de medir a produtividade na actividade científica



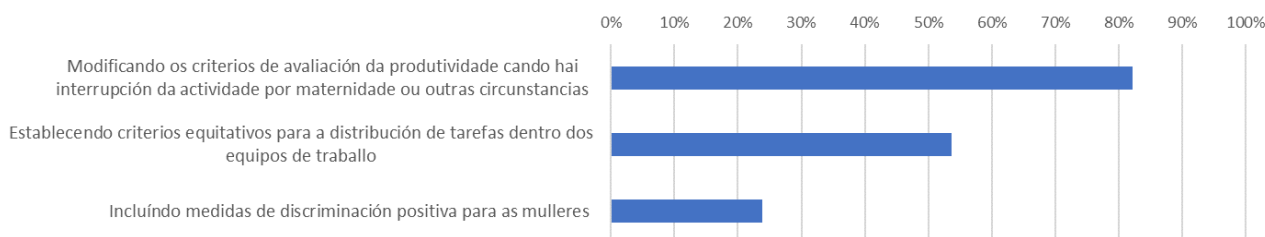
Con respecto ao efecto tesoira, no que se observa como, a medida que se avanza na carreira científica, as mulleres ven diminuída a súa participación iniciando como maioría e culminando como minoría nos postos de maior xerarquía, se consultou ás persoas enquisadas cales consideran que foron as accións que se fixeron ben nos últimos anos desde o ámbito académico co obxectivo de reducir este efecto e promover a carreira científica das mulleres. Neste sentido, a acción máis valorada foi "Facer unha valoración positiva da composición equitativa dos equipos de investigación" (64,2%), seguida de "Incluír a perspectiva de xénero nas universidades e centros de investigación" (60,5%) e por último, "Facer unha valoración positiva dos proxectos liderados por mulleres" (56,8%). Algunhas persoas mencionaron que non se fixeron accións ou que estas non foron efectivas (2,4%) e tamén houbo unha proposta de que se faga tamén unha valoración positiva da composición equitativa dos equipos de xestión.

Gráfico 51. Accións positivas desde o ámbito da investigación para promover a carreira das mulleres



A continuación se preguntou tamén sobre as posibles accións futuras que se deberían implementar desde o ámbito académico. A principal acción é "Modificando os criterios de avaliación da produtividade cando hai interrupción da actividade por maternidade ou outras circunstancias" cun 82,1% de acordo, como mostra o Gráfico 52.

Gráfico 52. Posíbles accións a implementar no futuro desde o ámbito académico para promover a carreira das mulleres



Algunhas propostas e opinións expresadas neste sentido foron:

"Mentoría e acceso a oportunidades de promoción das mulleres, visibilización do seu traballo"

"Valorando máis os proxectos/actividades desenvolvidas durante periodos de redución de xornada por coidado de nenos/maiores"

"A día de hoxe, en caso de conflito, o punto de vista do home (que normalmente é o que lidera o grupo de investigación) case sempre prevalece en moitos casos por encima do das mulleres."

"Visibilizar o traballo doméstico académico, a división sexual do traballo académico que perxudica as mulleres (traballo voluntario, tedioso, non recoñecido, invisible, non remunerado, etc)"

"Hai que facer estudos cuantitativos do problema, cuais son os baremos que as mulleres non atinxen e quais son as razóns? sera que o problema son os baremos e non as mulleres? hai que mudar radicalmente o sistema, adapta-lo ao século 21."

"Tratando de fomentar cambios nos roles sociais dos xéneros"

"Tribunais paritarios obrigatorios"

En particular, pediuse ás persoas que marcaron a opción "incluir medidas de discriminación positiva" que sinalaran cales propondrían. As respostas se centran en 4 aspectos: valoración positiva dos equipos paritarios, visibilización e valoración do traballo na súa totalidade (incluíndo aspectos as veces invisibilizados aos que se dedican principalmente as mulleres), compensación do tempo de baixa por maternidade e incentivo ás mulleres e búsqueda activa delas para participar nos postos de liderazgo. Algúns exemplos de porpostas se citan a continuación:

"Priorizar as mulleres nas convocatorias de investigación, paridade nas comisións de investigación e selección, priorizar investigación que inclúa a perspectiva de xénero, se teñen dependentes, axudas en tempo e persoal auxiliar, etc"

"Valoración da carreira científica incluíndo tódalas actividades. Penso que esto faría aparecer moitas actividades ás que as mulleres adican mais tempo da súa actividade laboral."

"Valorando os periodos de interrupción da actividade por maternidade ou semellantes como periodos traballados"

"Dada a falta de confianza de moitas mulleres nas súas propias capacidades e valía, unha acción positiva pode consistir nunha pesquisa activa de candidatas potenciais cando ningunha solicite ou se presente a un cargo e/ou posto"

"Valorar positivamente o liderazgo"

"Ponderación positiva do nivel de publicacións, con especial referencia á produción científica dos anos 2020 e 2021, nos que se viu como a pandemia resultou nunha sobrecarga para as mulleres, co conseguinte descenso no desempeño (as cifras indican que os homes aumentaron a súa produción mentres as mulleres diminuírona durante ese período)"

"Incentivar a participación de mulleres nos postos de liderado e xestión, impedindo que se dean situacións de non paridade nos equipos. Eliminación de requisitos obsoletos como que para ser reitor/a teña que terse a categoría de catedrático/a, algo difícil de conseguir para as investigadoras debido ao teito de cristal"

"Dirección dos equipos por mulleres de xeito preferente, para fomentar a experiencia e o poder chegar"

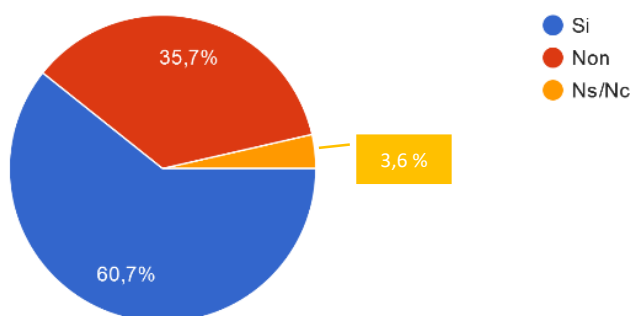
"Para mulleres ou homes con fillos ou persoas a cargo, aplicar un factor de corrección na puntuación á hora de competir para unha convocatoria ou concurso, fundamentalmente no apartado de estadías no estranxeiro xa que para algúns é moi difícil facer unha estadía no estranxeiro. Contemplan o feito de ter un menor ou dependente ao cargo na convocatoria de becas para cubrir gastos extra de mobilidade/coidado (por exemplo, gardería), etc e así minimizar o impacto que este factor produce na obtención de méritos para unha persoa baixo estas circunstancias"

- **Sector Empresarial e Institucións privadas sen fins de lucro:**

A continuación preséntanse os resultados das preguntas específicas que, para a mesma temática da promoción da carreira, dirixíronse ás persoas que traballan no sector empresarial e de institucións privadas sen fins de lucro.

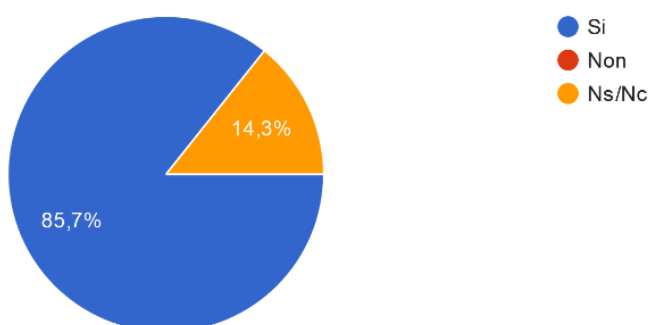
En primeiro lugar, se preguntou acerca das percepcións das propias traballadoras sobre a igualdade de oportunidades no acceso á un posto de traballo na empresa a partir do proceso de selección de persoal. A maioría (60,7%) considera que as mulleres teñen as mesmas posibilidades de acceso cós homes, mentres que o 35,7% considera que non as teñen, como mostra o Gráfico 53.

Gráfico 53. Percepción de que as mulleres teñen as mesmas posibilidades de acceso a un posto na empresa



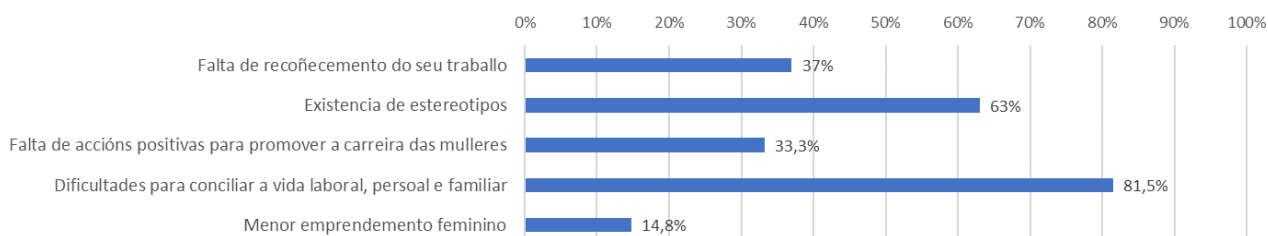
En canto as posibilidades de acceso á formación ofrecida pola empresa, a resposta foi case unánime, cun 85,7% de persoas que considera que mulleres e homes teñen as mesmas posibilidades, e un 14,3% que considera que non o sabe ou prefire non responder, sin respostas negativas.

Gráfico 54. Percepción de que as mulleres teñen as mesmas posibilidades de acceso á formación ofrecida pola empresa



Por último, e para contrastar con estas percepcións iniciais, se preguntou ás enquisadas que traballan no sector empresarial e IPSFL acerca dos factores que poden afectar as posibilidades dunha muller para acceder a postos directivos, dado que na comunidade, soamente un 35% dos postos directivos e xerenciais en empresas son ocupados por mulleres. Entre as principais barreras, destacaron tal e como o fixeron as persoas que traballan no sector da Administración e do Ensino Superior, as dificultades para conciliar a vida familiar, persoal e laboral (81,5%), tal e como mostra o Gráfico 55.

Gráfico 55. Principais barreras para que as mulleres accedan a postos directivos

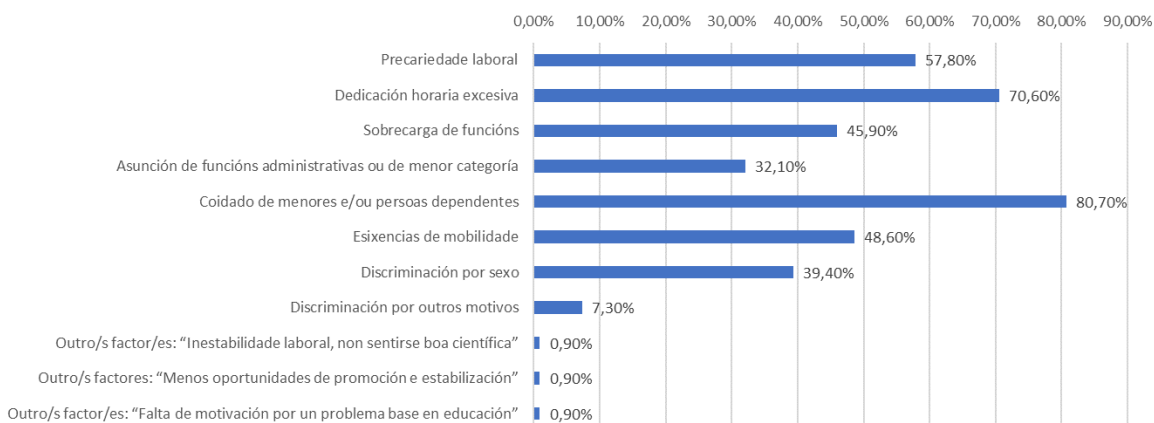


III.V. Conciliación e corresponsabilidade:

Cando se preguntou sobre os factores que o persoal investigador considera como influíntes no abandono da carreira científica por parte das mulleres, os máis mencioandos foron o coidado de menores e/ou persoas dependentes, seguido da dedicación horaria exclusiva.

Outros factores tamén mencionados foron a precariedade laboral, a sobrecarga de funcións e as esixencias de mobilidade. Todos estes factores están na mesma liña da dificultade de conciliar a vida laboral, persoal e familiar.

Gráfico 56. Factores considerados como influíntes no abandono da carreira por parte das mulleres.



A temática foi un dos principais eixes da enquisa, que incluiu un bloque exclusivo con preguntas específicas.

En primeiro lugar pódese facer unha caracterización das persoas enquisadas en canto a súa organización familiar. O 60% da mostra ten polo menos un fillo ou filla, pero só o 31,7% ten aos fillos baixo o seu cargo actualmente.

Gráfico 57. Cantidade total de fillos/fillas

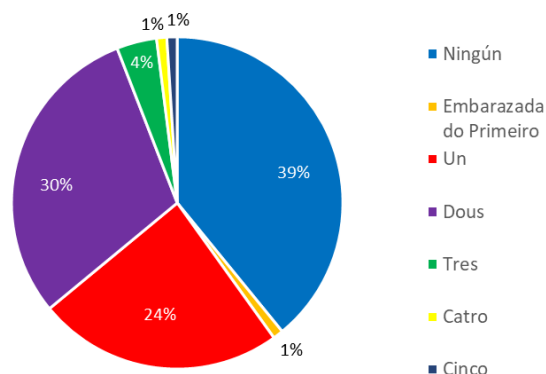
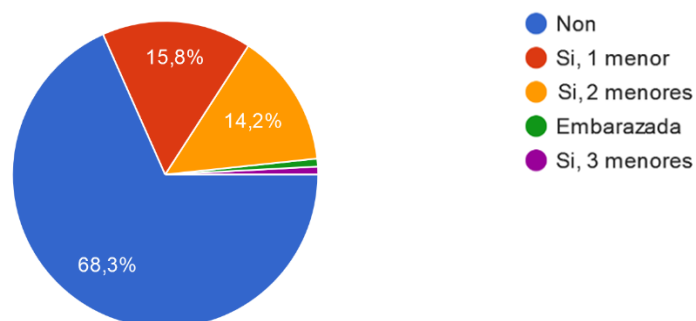
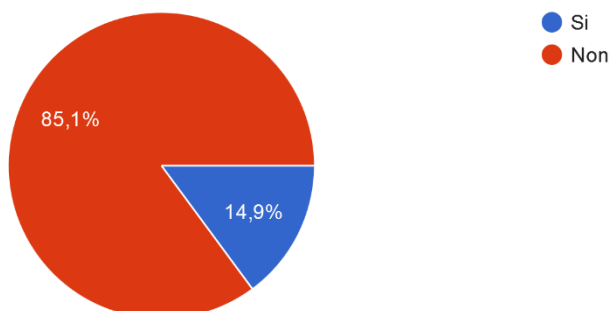


Gráfico 58. Persoas con menores de idades a cargo actualmente



En canto a presenza de persoas maiores e/ou dependentes a cargo, o 85,1% das persoas enquisadas non as teñen, mentres que o 14,9% ten polo menos 1 persoa maior e/ou dependente a cargo.

Gráfico 59. Persoas maiores e/ou dependentes a cargo

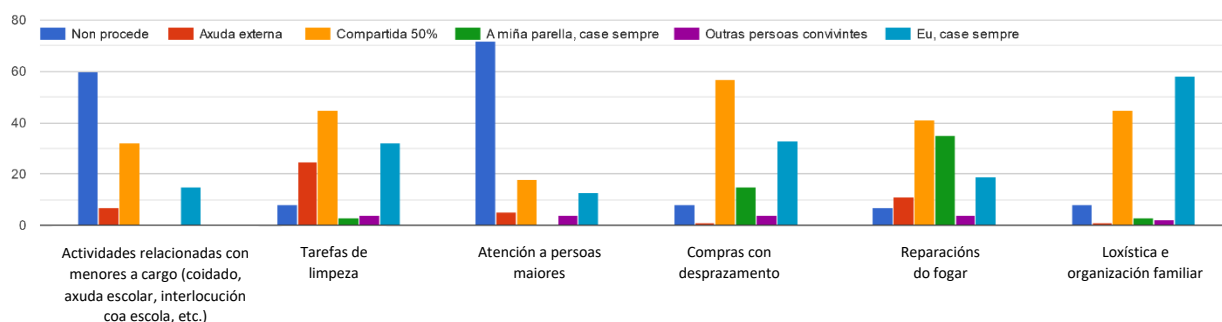


En canto a como se distribúen as tarefas domésticas e de coidados dentro do fogar, nos casos nos que procede, as actividades relacionadas cos menores a cargo ou a atención de persoas maiores percíbese como compartida 50% coa parella. Do mesmo xeito, as

actividades de compras con desprazamento as tarefas de limpeza tamén se perciben como compartidas, aínda que no caso da limpeza é importante tamén a porcentaxe de persoas que as asumen case sempre ou que acuden á axuda externa.

É interesante observar que as actividades de loxística e organización familiar (precisamente as relacionadas coa maior carga mental) son principalmente asumidas polas mulleres. A única actividade do fogar desenvolvida de forma maioritaria pola parella son as tarefas de reparacións⁵.

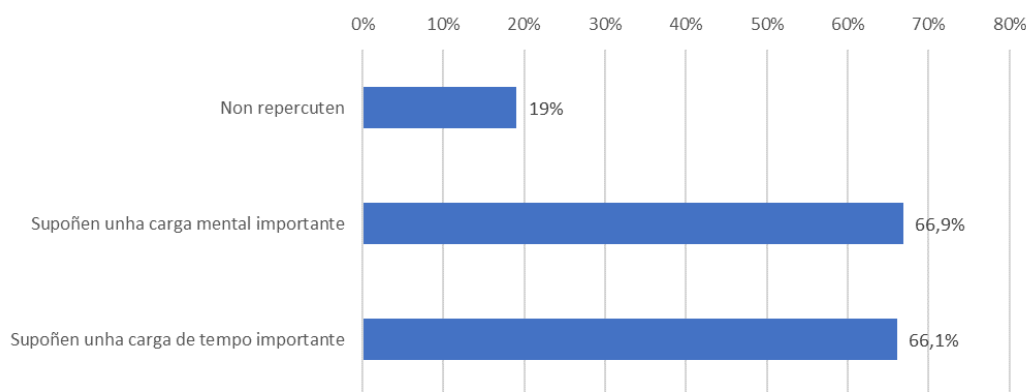
Gráfico 60. Reparto de tarefas domésticas e de coidados entre as persoas convivintes



A partir destes datos vese a importante carga de tempo que supoñe para as mulleres (principais persoas respondentes da enquisa) as actividades domésticas, aínda que sexan en maior ou menor medida desenvolvidas en forma compartida coas parellas.

Cando se preguntou directamente como considera que repercuten as tarefas de coidados e domésticas na propia carreira, case o 67% respondeu que supoñe unha carga mental e unha carga de tempo importante, como se ve no Gráfico 61.

Gráfico 61. Como considera que repercuten as tarefas de coidados e domésticas na súa carreira



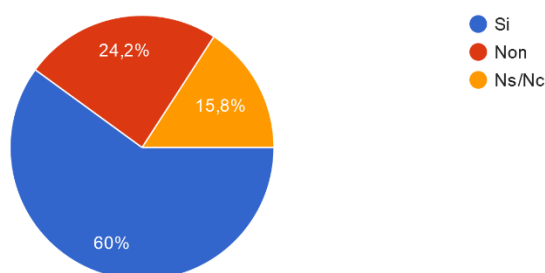
Outras respostas que algunhas enquisadas escribiron foron que as tarefas domésticas e de coidados supoñen un “desgaste de enerxía” e “falta de descanso”, o que fala da repercusión destas tarefas nos outros ámbitos da vida, ao mesmo tempo que destacaron o xurdimento de sentimentos encontrados como por exemplo o sentimento de culpa, o que fala de como

⁵ Hai que considerar que entre estas respostas a maioría son mulleres heterosexuais pero non é a intención do informe presentar os resultados como a única opción familiar posible.

as presións e expectativas sociais impactan nas súas vidas ao nivel máis persoal. Ademais, destacaron a carga económica que supoñen no caso de externalizar ese traballo contratando a outra persoa para que o faga e a necesidade de solicitar reducións de xornada, que non sempre son posibles.

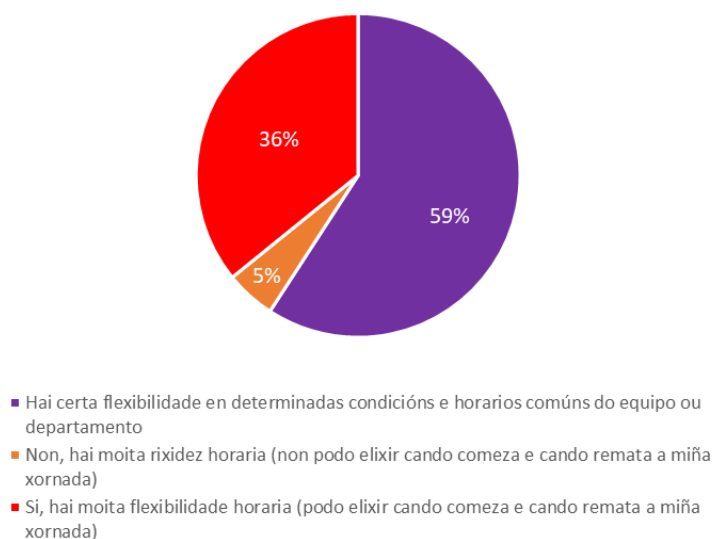
En contraposición con estas percepcións, cando se preguntou se no lugar de traballo se favorece a conciliación da vida familiar, persoal e laboral, a maioría respondeu que si (60%). O 24,2% manifestou que non, e chama a atención o 15,8% que non o sabe ou prefiriu non contestar, como mostra o Gráfico 62.

Gráfico 62. No seu lugar de traballo favorécese a conciliación da vida familiar, persoal e laboral



Ademais, mencionan que a principal medida adoptada nos lugares de traballo que favorece a conciliación é a flexibilidade horaria. Tamén se mencionou a posibilidade de teletraballar. Porén, é importante destacar que as enquisadas sinalan que isto é cumprir coa legalidade pero que non é abondo. Por outra banda, algunhas mencionan que as veces arranxanse os horarios de forma voluntaria cos compañeiros e compañeiras, o que mostra que se depende da boa vontade das persoas para poder facilitar a conciliación e non é considerado un dereito que debe respectarse en todos os casos.

Gráfico 63. Flexibilidade horaria no centro de traballo.

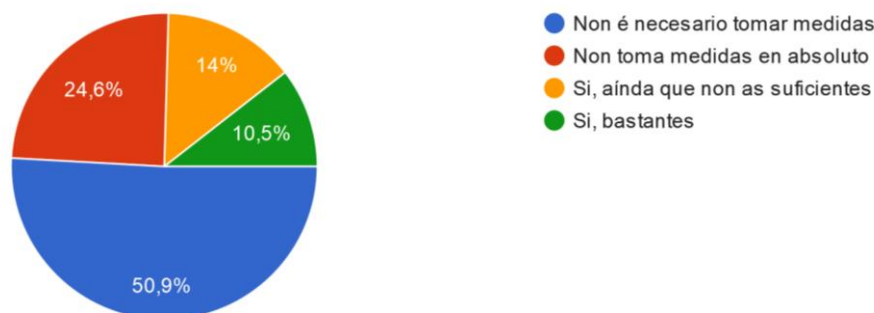


Finalmente, a flexibilidade horaria caracterízase principalmente por estar acotada a certas actividades (por exemplo, polo xeral non aplica no caso da docencia) e que se organizan dentro do equipo de traballo.

III. VI Cambio institucional e datos saíntes sobre a percepción e experiencia da desigualdade

O compromiso das distintas entidades e centros de traballo coa loita pola igualdade é central para promover este cambio social. Por este motivo na enquisa incluíuse unha serie de preguntas acerca das medidas que se toman a nivel institucional en prol de mellorar a situacións das mulleres e crear espazos seguros e libres de violencia e discriminación no ámbito laboral. Por unha banda, é interesante sinalar que, ante a pregunta sobre as medidas que toma lugar de traballo pola igualdade, a metade das persoas enquisadas respondeu que non é necesario tomar medidas, como mostra o Gráfico 64. Por outra banda, destaca que o 24,6% considera que non se toman medidas en absoluto, o contrario que no caso do 10,5% que considera que se toman bastantes medidas.

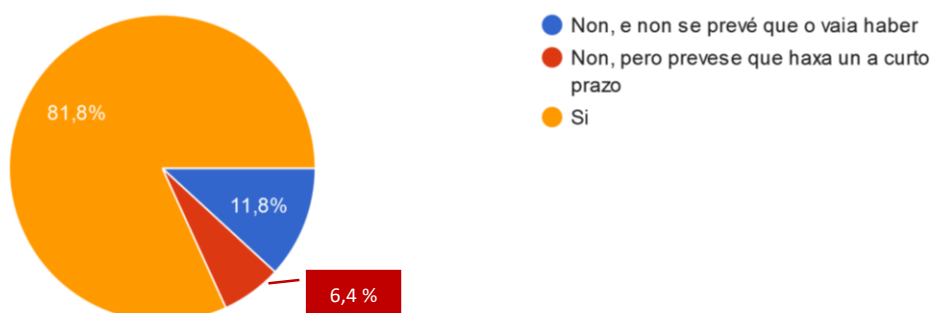
Gráfico 64. Percepción da necesidade de que no lugar de traballo se tomen medidas para desalentar posibles manifestacións de desigualdade.



Para profundar no tema, se preguntou cales son as medidas que si se toman. Moitas respostas foron sobre a existencia de **plans de igualdade** (*"Plan de prevención de acoso e desigualdade."* *"Plan de Igualdade e bo ambiente sen discriminación"*), sobre **boas condicións para a conciliación** (*"Permisos igualitarios maternidade/paternidade"*. *"Flexibilidade horaria, teletraballo"*), accións para **corrixir as desigualdades** cando se detectan (*"Intentan corrixir os erros cando se identifican condicións de desigualdade."* *"No caso de que se detecte unha desigualdade salarial entre homes e mulleres nun mesmo posto, se corrixe a situación."*) e **visibilidade e participación** de mulleres en distintos espazos (*"Visibilización de científicas, axudas a actividades de docencia e sensibilización con perspectiva de xénero, cátedra de estudos feministas, etc"* *"Sempre temos unha muller en cada comite... precisamos máis de unha! e frecuentemente representa un problema cando as mulleres participan en moitos máis comites do que os homes"*).

En canto aos plans de igualdade, a maioría das enquisadas (81,8%) sinalou que nos seus lugares de traballo contan cun, e se non o ten, prevese que o haxa a curto prazo (6,4%). O 11,8% contestou que non contan cun plan de igualdade e non se prevé que o vaia haber. Non hai diferencias significativas en canto ao tipo de entidades sen plans de igualdade.

Gráfico 65. A entidade onde traballa conta cun plan de igualdade



A fin de coñecer a percepción e vivencias persoais das mulleres acerca das desigualdades de xénero no ámbito laboral, incluíuse un bloque de preguntas dirixidas soamente á mulleres. En primeiro lugar, é destacable que a maioría das mulleres que participaron manifestou ter vivido algunha experiencia negativa polo feito de ser muller: casi o 55%, como mostra o Gráfico 66.

Ademais, se preguntou acerca das diferenzas ou disparidades no recoñecemento do seu traballo con respecto ao dos seus colegas homes. As respostas son impactantes: o 82% respondeu, aínda que con distinta frecuencia, que sintiu algunha vez que o seu traballo non era valorado igual. Ese 82% se caracteriza como segue: 17,9% con frecuencia, 45,5% algunhas veces e o 18,8% poucas veces (Gráfico 67).

Gráfico 66. Mulleres que viviron experiencias negativas no traballo polo feito de ser muller

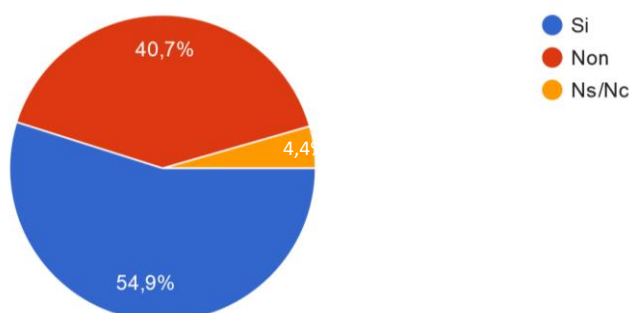
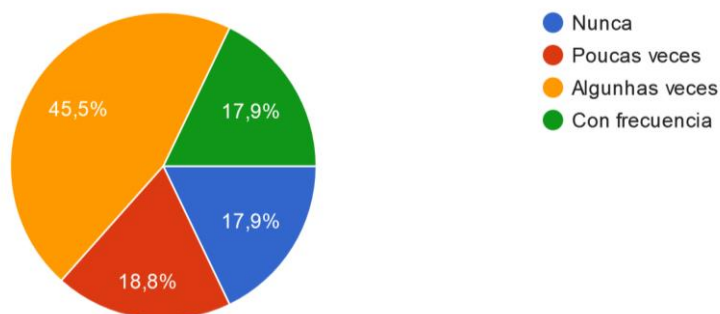
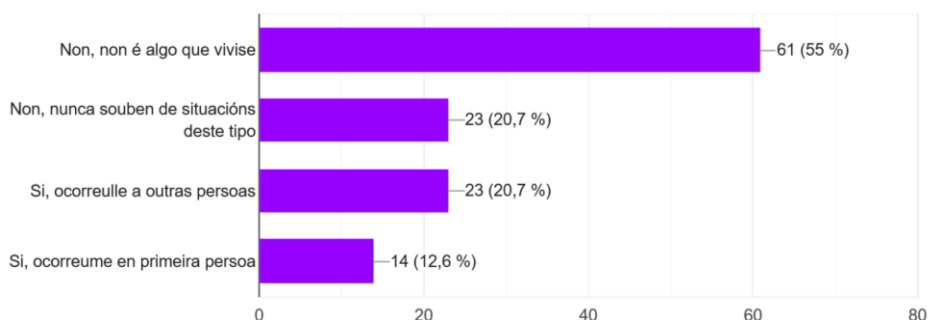


Gráfico 67. Mulleres que sintiron algunha vez que o seu traballo non era recoñecido do mesmo xeito có dos seus colegas homes.



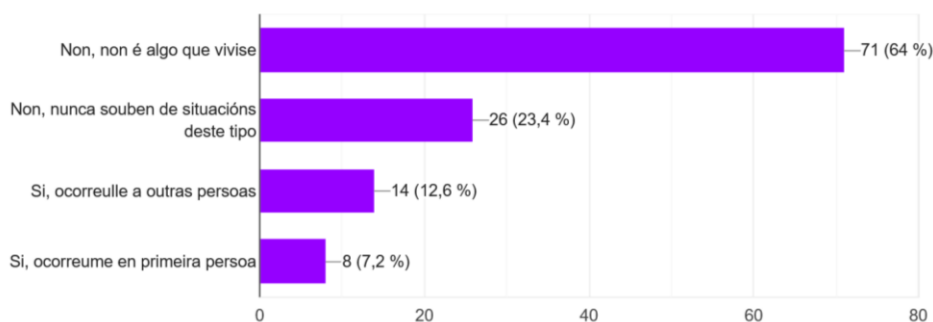
Por outra banda, é importante coñecer sobre a existencia de experiencias de acoso por razón de sexo ou xénero nos centros de traballo e tamén de acoso sexual. No primeiro caso, o 33,3% respondeu ter vivido en primeira persoa ou coñecer casos de acoso no ámbito laboral.

Gráfico 68. Viviu situacións de acoso por razón de sexo ou xénero no seu lugar de traballo



A cantidade de situacións vividas ou coñecidas de acoso sexual diminúe, aínda que é preocupante que o 7,2% das mulleres enquisadas o sufrira en primeira persoa, como mostra o Gráfico 69.

Gráfico 69. Viviu situacións de acoso sexual no seu lugar de traballo



Neste sentido é tamén importante sinalar que, se ben era coñecida a existencia de plans de igualdade nos centros de traballo, a existencia de protocolos anti acoso é ignorada polo

45% das mulleres enquisadas, do mesmo xeito que o 37,5% non sabería a quen dirixirse en caso de sufrir ou presenciar acoso sexual no lugar de traballo, tal e como se ve nos Gráficos 70 e 71.

Gráfico 70. Sabe se hai protocolos anti acoso no seu lugar de traballo

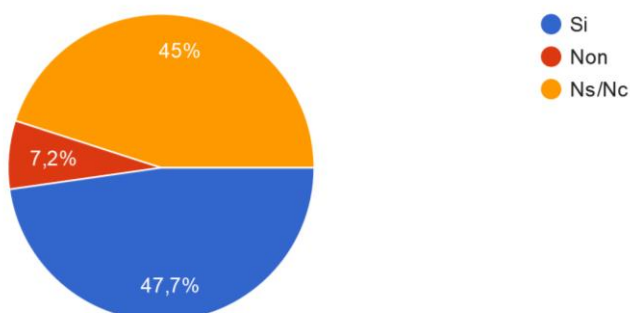
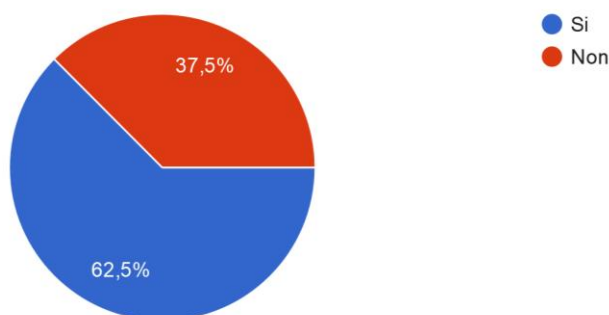


Gráfico 71. Sabería a que dirixirse en caso de sufrir ou presenciar acoso sexual no seu lugar de traballo



No bloque de preguntas sobre acoso tamén se deixou un espazo aberto para facer comentarios. Os mesmos refiren en xeral ás situacións vividas, e reflexións sobre os protocolos de actuación e sobre como a palabra das mulleres é diminuída. Algúns que se destacan son:

"Ocorreu na miña etapa de estudante, non de profesional. Daquela non había ningún protocolo nin actuación posible"

"Os problemas de acoso ocorreron ao finalizar a miña carreira"

"Dirixínme ao meu responsable, pero polo seu machismo non o transmitiu a recursos humanos, só se riu do suceso"

"A difusión dos protocolos é insuficiente e non é doado saber como proceder. Precísanse ferramentas para que a vítima se sinta protexida e penas rixidas para os acosadores, que frecuentemente son reincidentes."

"A existencia de protocolos é necesaria pero non basta. Non hai normativa nin medidas reais que se poidan aplicar ante un caso de acoso, mesmo cando todo o mundo o ve."

"Sen chegar a acoso, vívense situacións nas que se apreza un trato diferente (considerándoa inferior ou de menor rango) por ser muller"

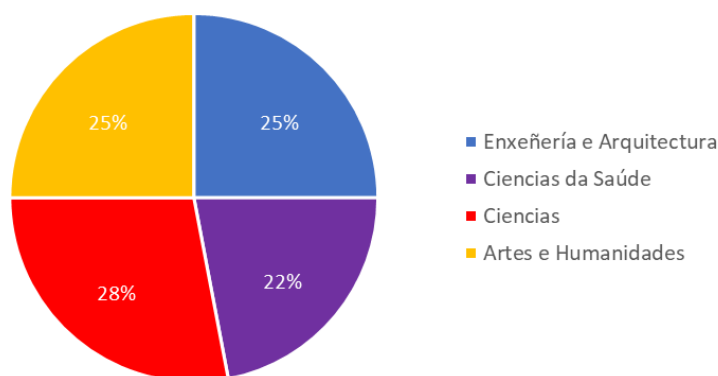
"Existen diferenzas no trato profesional por ser muller. Escóitalla menos, sobre todo en áreas onde sempre prevaleceu o home. Aeronáutica por exemplo, non son receptivos ás críticas de parte dunha muller, pero un home receptivo corrixe segundo unha observación feminina e a actitude cambia totalmente. Como se a palabra da muller non tivera valor."

"Penso que o máis importante neste momento é mudar o sistema, de deixar de colocar parches, seguimos utilizando os mesmos baremos que se usaban no século 19, cando a ciencia era unha ocupación das élites, o home podía traballar mil horas por semana que a muller quedaba en casa e facía todo... eses homes tamén tiñan asistentes para facer laboratorio, campo, compras de material.... hoxe en día non temos nada parecido, e os únicos que se aproximan a esas condicións son os homes xa de certa idade que continúan a acapalar todo."

III. VII A situación das investigadoras máis novas. Datos específicos sobre menores de 35 anos

Como xa se mencionou ao comezo, o 29,8% da mostra estivo constituída por menores de 35 anos. O 97% son mulleres que se desempeñan no sector de Ensino Superior/Universidades (61,1%) ou en Empresas e IPSFL (38,9%). Segundo as áreas de coñecemento, non hai representación das Ciencias Sociais e Xurídicas e as outras áreas están representadas de forma equilibrada, como mostra o Gráfico 72.

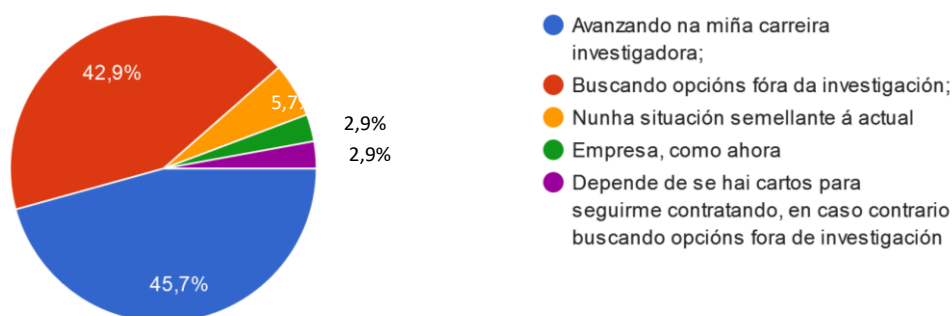
Gráfico 72. Areas de coñecemento persoal investigador menor de 35 anos.



En particular para este grupo as preguntas estiveron orientadas por unha banda, á proxección do seu futuro profesional, e por outra ás condicións nas que desenvolven a súa actividade.

En canto á proxección, preguntouse ás enquisadas onde se ve en 2 anos. As respostas estiveron polarizadas, entre avanzando na carreira investigadora (45,7%) e buscando opcións fóra da investigación (42,9%).

Gráfico 73. Proxección a 2 anos da carreira das persoas investigadoras menores de 35 anos



Se ben é unha mostra pequena, é preocupante que o 42,9% véxase a si mesma fóra do ámbito no que se formou, é dicir, sen posibilidades de progresar e continuar na carreira investigadora.

Cando se preguntou se se ven logrando un posto de profesorado, as respostas foron no mesmo sentido: das persoas que ten interese en alcanzalo, o 71,4% o ve como algo case imposible ou complicado, como se ve no Gráfico 74.

Gráfico 74. Como ve de posible alcanzar unha cátedra ou posto de profesorado



Estas preguntas foron complementadas con outras de tipo cualitativo para indagar no porqué desas percepcións. As respostas fan referencia principalmente á escasez de prazas e ás propias características do traballo académico que consideran moi difícil de conciliar coas outras esferas da vida persoal e familiar. A continuación se presentan algunhas delas:

"Saen poucas prazas, e somos moitas investigadoras xóvenes esperando por unha praza de Axudante Doutor... Tamen faltan becas de post-doutoramento para continuar a formación."

"Falta de oportunidades laborais e convocatoria de prazas insuficiente, exceso de competitividade, criterios que favorecen as carreiras de determinadas áreas de coñecemento (ciencias, enxeñerías, etc., en detrimento das humanidades e ciencias sociais), desgaste de saúde mental."

"Porque case non hai prazas, porque non hai avance xeracional e estás anos a espera sen ningún tipo de estabilidade nin garantía"

"Cada vez hai menos becas para seguir investigando, menos contratos decentes para seguir traballando en grupos e mais competitividade á hora de optar a postos docentes"

"Debido á dificultade para alcanzar ese posto, pouca renovación ou novas incorporacións neses postos, así como o sacrificio persoal que conleva."

"Porque a carreira investigadora é moi voluble de por si, pendente de bolsas e convocatorias, todo ligado á produtividade. Se pretendes ter fillos, creo que é case imposible poder competir cos rapaces."

En canto ás condicións nas que desenvolven a súa actividade, se considerou importante preguntar se as persoas que ingresan no sistema atopan mentores que as guíen no camiño, e como se distribúen as tarefas ao interior dos equipos de investigación.

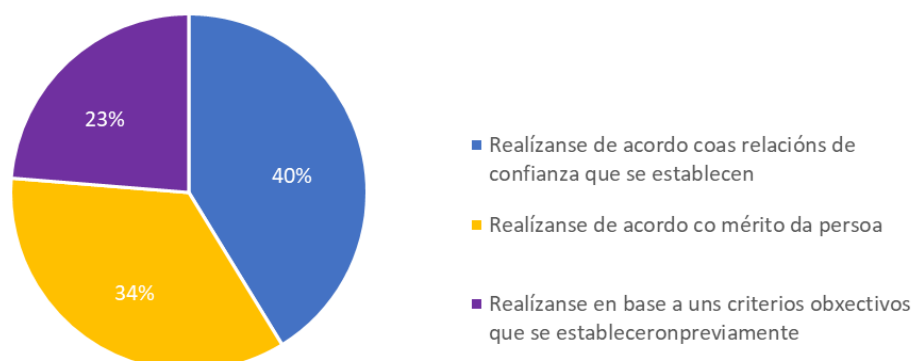
A presenza de persoas mentoras que orienten na carreira é importante cando se comeza, para coñecer as distintas etapas, requisitos e información que se van atravesando, pero tamén é unha cuestión de sorte e de posibilidades de xerar lazos de tipo informal nese sentido. A maioría das persoas que responderon (71,4%) consideran que moitas ou algunha persoa con máis experiencia lle deu o seu apoio e orientación, mentres que o 25,7% considera que recibiu contención e apoio de maneira moi esporádica, como mostra o Gráfico 75.

Gráfico 75. Considera que hai mentores para orientar e apoiar a súa carreira



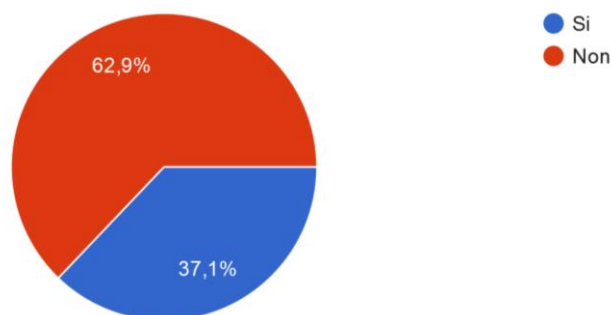
As enquisadas tamén recoñeceron que a organización de tarefas científicas máis difíciles e esixentes dentro do equipo de traballo se fai de acordo coas relacións de confianza que se establecen (40%) ou de acordo con mérito da persoa (34,3%), e en menor medida en base a criterios obxectivos establecidos previamente. Esta resposta indica que se percibe que hai unha sensibilidade ás diferencias en canto ao xénero que se poidan producir no ámbito laboral, en tanto as mulleres poden ter máis dificultades para xerar redes de contactos en ámbitos tradicionalmente máis masculinos e as dificultades de facer valer o seu traballo como profesionais neses espazos.

Gráfico 76. Percepción dos criterios de distribución das tarefas científicas máis difíciles



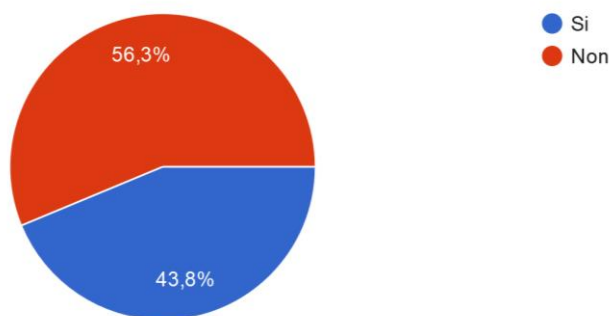
Outro aspecto importante na valoración e percepción do traballo das mulleres e das persoas novas dentro dos equipos de investigación é a sobrecarga de tarefas que non corresponden á categoría propia da investigadora en etapa inicial, como poden ser tarefas de maior ou menor xerarquía. Como case non hai respostas de investigadores iniciais homes non é posible facer unha comparación. Porén, pode verse no Gráfico 77 que o 37,1% das enquisadas considera que si cunha sobrecarga de función e pola contra, o 62,9% non considera que esa sexa a súa situación.

Gráfico 77. Percepción da asunción dunha sobrecarga de función de xerarquía superior ou inferior á propia



De forma complementaria, cando se preguntou pola asignación de tarefas de tipo administrativo, a percepción incrementábase: o 43,8% respondeu que si as asumen aínda que non corresponde á súa función, mentres que o 56,3% non considera que non é esa a súa situación.

Gráfico 78. Percepción da asunción de tarefas administrativas que non lle corresponden



En xeral, as persoas que responderon que ou ben asumen unha sobrecarga de tarefas ou realizan actividades administrativas que non lles corresponden, sinalan que isto sucede porque non hai persoal abondo.

IV. Desenvolvemento de Mesas de Traballo para a elaboración do III Programa Muller e Ciencia

Como parte do proceso participativo para a elaboración do III programa Muller e Ciencia, ademais da realización da enquisa, a Unidade Muller e Ciencia a través da Secretaría Xeral de Igualdade convocou á 4 Mesas de Traballo. As mesmas se desenvolveron ao longo do mes de outubro de 2021 por videoconferencia e contaron coa asistencia de personalidades e referentes de distintas áreas vinculadas ao ámbito da muller e ciencia. En total se desenvolveron 4 mesas, organizadas segundo o tipo de entidade representada (administración, sector empresarial e movemento asociativo), tal e como se describe a continuación:

- Mesa de traballo I: “ACCÍONS TRANSVERSAIS NA ADMINISTRACIÓN AUTONÓMICA NO ÁMBITO DA MULLER E CIENCIA”, coa participación de persoas integrantes da Unidade Muller e Ciencia, Secretaría Xeral de Igualdade, GAIN, SERGAS, AMTEGA e as tres universidades galegas: Universidade da Coruña, Universidade de Vigo e Universidade de Santiago de Compostela.
- Mesa de traballo II: “A VOZ DAS ASOCIACIÓNS DE CIENTÍFICAS E INVESTIGADORAS”, coa participación de representantes de Asociacións de científicas e investigadoras (como por exemplo Investigal, AMIT, Ciencia es femenino) e científicas galegas premiadas co Premio María Josefa Wonenburger Planells.
- Mesa de traballo III: “PERSPECTIVA DAS EMPRESAS E CENTROS TECNOLÓXICOS SOBRE O ÁMBITO DA MULLER E CIENCIA”, coa participación de representantes de empresas, do colexio profesional de informática de Galicia, do Programa Woman Emprende, Mulleres de seu de CLUN, Executivas de Galicia, e emprendedoras do Programa EMEGA.
- Mesa de traballo IV: “MESA DE RECOMPILACIÓN, RESUMO E CONCLUSIÓNS DO TRABALLO CONSULTIVO”, coa participación de representantes da Administración

e unha persoa das mesas anteriores para a posta en común das conclusións de todo o proceso.

A dinámica das mesas consistiu nun primeiro momento de presentación por parte da Secretaría Xeral de Igualdade dos datos actualizados do diagnóstico e algúns dos datos preliminares da enquisa. Estes datos presentados organizáronse en bloques temáticos en función das principais problemáticas detectadas: vocacións científicas, promoción da carreira científica e dificultades na carreira científica (referido principalmente á conciliación). Logo realizáronse sucesivas roldas de intervención das persoas participantes, que se iniciaron utilizando como punto de partida unha pregunta acerca das accións que, á vista dos datos e desde a súa perspectiva e experiencia, quixesen propoñer para o III Programa Muller e Ciencia.

Para cada Mesa de traballo elaboráronse as actas correspondentes, cun rexistro das intervencións e conclusións.

A continuación preséntase un resumo das principais ideas que xurdiron nas mesas de traballo, organizadas de acordo cos bloques temáticos propostos:

Bloque 1: Vocacións Científicas

- ✓ Importancia da figura e o traballo dos orientadores nos centros educativos
- ✓ Fomentar os estudos de Enxeñería Informática xa que a porcentaxe de estudantes mulleres está por debaixo do 15%
- ✓ Rematar con certos mitos que asocian os estudantes de disciplinas científicas e tecnolóxicas con “frikis”
- ✓ Ter en conta a masculinización do profesorado das materias científicas e tecnolóxicas nos centros educativos
- ✓ Promover programas dirixidos ás familias para promover os estudos científicos nas súas fillas e outros temas transvesais que non se abordan no currículos educativos coma a educación emocional afectiva
- ✓ Introducir a perspectiva de Xénero nos plans de estudo de graos de profesorado de infantil, primaria e secundaria.
- ✓ Facilitar programas de formación en Igualdade dirixidos ao colectivo de orientadores/as dos centros educativos.
- ✓ Diversificar a idea de referentes, que non se entenda so mulleres con grandes traxectorias, senon tamén referentes próximas, coas que a xente nova se poda sentir identificada, coma por exemplo investigadoras que están comenzando a súa tese, ou xoves investigadoras principais.
- ✓ Promover actividades en centros educativos que traten temas transversais relacionados coa igualdade, dende un punto de vista científico, por exemplo: educación co-afectiva, a evidencia científica, saúde reproductiva e sexual, prevención de adiccións, redes sociais, videxogos, diferencias de xénero en saúde, entre outros.

Bloque 2: Promoción da carreira científica

- ✓ Durante a pandemia, traslado das funcións do coidado das mulleres ao ámbito académico con máis titorías e máis atención ao alumnado mentres que os homes se dedicaron máis á investigación
- ✓ Necesidade de xestionar a ansiedade

- ✓ Promocionar máis ás mulleres para premios e galardóns de carácter científico
- ✓ Programas de empoderamento e de autoconfianza
- ✓ Necesítanse máis mulleres en postos de decisión
- ✓ Fomentar a traxectoria científica no sector da saúde
- ✓ Traballar na universidade a xestión de equipos, que non se poñan freos as mulleres unhas a outras
- ✓ Non permitir que a maternidade penalice a traxectoria científica das mulleres
- ✓ Apostar polas mulleres IP
- ✓ Apoio ás mulleres que realizan o doutoramento
- ✓ Crear contornos de traballo amigables
- ✓ Necesidade de incentivos para que os equipos sexan equilibrados
- ✓ Crear e aplicar sistema de avaliación para corrixir o que non funciona
- ✓ Convocatorias específicas para xoves IP
- ✓ Realización de accións positivas que visibilicen o traballo das científicas e investigadoras
- ✓ Promocionar equipos mixtos e equipos de investigación liderados por mulleres
- ✓ Introducir a Igualdade na cultura empresarial
- ✓ Coñecer e difundir a experiencia de científicas e investigadoras que están traballando fóra da Comunidade Autónoma e no estranxeiro

Bloque 3: Dificultades na carreira científica

- ✓ Acadar unha maior valoración da participación das mulleres nas reunións e foros
- ✓ Flexibilización horaria para conciliar
- ✓ Medidas de desgravación a docentes para que destinen máis tempo a investigación
- ✓ Creación de bolsas de xente ou bancos de xente para axudar en tarefas de conciliación
- ✓ Necesidade dun financiamento claro e sostido para facer fronte a problemas de conciliación
- ✓ Creación dunha rede de asistentes infantís
- ✓ Facilitar que as investigadoras mozas participen en foros e reunións asumindo costes de desprazamentos e atención de menores
- ✓ Creación de guías para o fomento da conciliación que inclúa a convocatoria de reunións en horarios razoables
- ✓ Formación en autoestima, en liderado e en cuestións técnicas
- ✓ Aposta polo emprendemento como fórmula de autoemprego
- ✓ Convocatoria de reunións en horario de traballo e non fora deste contorno
- ✓ Promocionar a incorporación de mulleres nas xuntas directivas de empresas tecnolóxicas e de índole científica
- ✓ Desenvolver acción dirixidas a investigadores e científicos de fomento da conciliación e corresponsabilidade, xa que moitos homes están sensibilizados con esta temática e queren contribuir

Outros ideas relacionadas:

- ✓ Promocionar modelos femininos para os estudos técnicos e científicos, como por exemplo, os modelos para a titulación de medicina.
- ✓ Incidir na perspectiva de xénero na investigación, que os proxectos teñan perspectiva de xénero
- ✓ Pensar en programas dirixidos a homes para fomentar a Igualdade na ciencia
- ✓ Incorporar perspectiva de xénero na docencia, en especial naquelas áreas onde están pouco representadas (tecnoloxía)
- ✓ Importancia de crear produtos culturais en todas as esferas, no só na escola
- ✓ Formar e informar en prevención do acoso por razón de xénero, sexual, laboral
- ✓ Promover que os calendarios de convocatorias públicas se adapten ao calendario laboral das científicas
- ✓ Achegar a ciencia á sociedade
- ✓ Reter o talento
- ✓ É preciso traballar con perspectivas de xénero en ámbitos coma docencia, xeración de coñecemento, transferencia, e emprendemento
- ✓ Necesidade de estudos que reflictan onde están as mulleres na ciencia e que fan
- ✓ Introducir a perspectiva de xénero nas oficinas de transferencia
- ✓ Promocionar os estudos de investigación de ámbito social
- ✓ Existencia dun modelo científico androcéntrico
- ✓ Apostar porque a intelixencia emocional complemente a artificial

Conclusións das mesas de traballo

En primeiro lugar é de destacar a gran participación e a riqueza e diversidade de ideas que xurdiron do proceso das mesas de traballo, o cal indica que o obxectivo que se buscaba foi cumprido.

En termos xerais, é compartida a noción de que a perspectiva de xénero ten que ser incorporada na investigación en todos os campos e que é necesario promover estudos que reflictan onde están as mulleres na ciencia e que fan. Ademais, é clave introducir a igualdade na cultura empresarial.

En canto ás vocacións científicas, a educación preséntase como a base para fomentalas, actuando desde idades moi temperás. Alí cómpre desenvolver programas de información e contido científico entre os orientadores dos centros educativos, e traballar coas familias. Tamén é importante continuar a visibilizar referentes do ámbito da ciencia e da tecnoloxía que sexan cercanas para as xeracións mais novas e traballar desde a educación unha mirada sobre a ciencia máis emotiva e afectiva.

En canto á conciliación, hai consenso en que se trata, xunto coa falta de corresponsabilidade, dun atranco nas carreiras profesionais das científicas e das investigadoras. Nese sentido, propoñese a flexibilización horaria e a realización de reunións dentro do horario de traballo.

Por último, en canto á promoción, hai consenso en que é preciso fomentar a creación de grupos de investigación mixtos e promover que as mulleres sexan IP. Tamén se destaca a necesidade de formación en empoderamento e liderado de equipos, o que debería resultar en máis mulleres en postos de dirección e xestión de equipos.

V. Mapa de Actores implicados

Inclúense Centros de Coñecemento en Galicia, Movemento Asociativo, Entidades da Xunta de Galicia

Entidades	
Sistema Público	
ENTIDADES IMPLICADAS NA UNIDADE MULLER E CIENCIA	
- Secretaría Xeral da Igualdade - Consellería de Educación, Universidade e Formación Profesional - Consellería de Economía, Emprego e Industria - Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (AMTEGA) - Axencia Galega de Innovación (GAIN) - Consellería de Sanidade - Comisión interdepartamental de I+D+I Galicia	
Centros de Innovación e Tecnolóxicos	
MEDIO RURAL	
- AGACAL (C. do Medio Rural) - Centro de Investigacións Agrarias de Mabegondo CIAM - Estación de viticultura e enoloxía EVEGA - Laboratorio Agrario e Fitopatolóxico de Galicia LAFIGA - Centro de Investigacións Forestais de Lourizan CIF - CENTRO TECNOLÓXICO DA CARNE (C. do Medio Rural) - XENETICA FONTAO SA (C. do Medio Rural) - FUNDACIÓN ROF CODINA (C. de Cultura, Educación e U. -USC) - CETAL (Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación) - AULA DE PRODUCTOS LÁCTEOS – USC - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROBIOLÓGICAS IIAG – CSIC - MISIÓN BIOLÓGICA DE GALICIA – CSIC	
MAR	
- ANFACO-CECOPESCA - CETMAR (C. do Mar) - CENTRO DE INVESTIGACIÓNS MARIÑAS CIMA (C. do Mar) - INTECMAR (C. do Mar) - INSTITUTO DE INVESTIGACIÓNS MARIÑAS IIM- CSIC - INSTITUTOS OCEANOGRÁFICO DE A CORUÑA Y VIGO – IEO - CENTRO TECNOLÓXICO DE ACUICULTURA DE GALICIA CETGA	
SAÚDE	
- INST. DE INVEST. SANITARIA DE SANTIAGO (IDIS) - INST. DE INVEST. SANITARIA GALICIA SUR (IISGS) - INST. DE INVEST. BIOMÉDICA DE A CORUÑA (INIBIC) F. GALEGA DE MEDICINA XENÓMICA (C. de Sanidade) - FUNDACIÓN KAERTOR	
INDUSTRIA	
- AIMEN - ITG	

▪ ITMATI ▪ CIS TECNOLOXÍA E DESEÑO (GAIN) CONSTRUCCIÓN ▪ CENTRO TECNOLÓXICO DO GRANITO ▪ CENTRO TECNOLÓXICO DA PIZARRA ▪ CITEEC (C. de Innovación Tecnolóxica en edif. e enxeñería civil – UDC) ▪ CIS MADEIRA (XERA) AUTOMOCIÓN ▪ CTAG AERO ▪ CENTRO DE INVESTIGACIÓN AEROTRANSPORTADA DE ROZAS CIAR ▪ CINAIE TERRITORIO / PATRIMONIO ▪ INSTITUTO DE ESTUDOS DO TERRITORIO IET (C. DE Medio Ambiente, Territorio e Vivenda) ▪ INSITITUTO DE CIENCIAS DEL PATRIMONIO INCIPIT – CSIC ▪ INSTITUTO DE ESTUDIOS GALLEGOS PADRE SARMIENTO -CSIC
Centros de investigación Universitarios
UNIVERSIDADES: ▪ Universidade da Coruña ▪ Universidade de Vigo ▪ Universidade de Santiago de Compostela ▪ Centro universitario da defensa ▪ Escola naval militar MEDIO RURAL: ▪ INST. DE BIODIVERSIDAD AGRARIA E DESENV. RURAL IBADER - USC ▪ GRUPO DE INVESTIGACIÓN AGROAMBIENTAIAS E ALIMENTARIAS –UVIGO ▪ INSTITUTO UNIVERSITARIO DE MEDIO AMBIENTE – UDC ▪ BIOREDES – USC ▪ UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL Y FORESTAL SOSTENIBLE - USC ▪ PLATAFORMA DE INGENIERÍA DE LA MADERA ESTRUCTURAL – USC MAR: ▪ INSTITUTO UNIVERSITARIO DE ESTUDOS MARÍTIMOS - UDC ▪ INSTITUTO DE ACUICULTURA – USC ▪ CENTRO INVESTIGACIÓN MARIÑA E ESTAC. DE TORALLA – UDVIGO SAÚDE: ▪ CIMUS USC ▪ CINBIO UVIGO INDUSTRIA/OTROS: ▪ CENTRO DE INVESTIGACIÓN TECNOLÓXICO INDUSTRIAL MTI –UVIGO ▪ INEX AGRUPACIÓN ESTRATÉXICA INDUSTRIA E ENERXÍA – UVIGO ▪ CENTRO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS AVANZADAS CICA -UDC ▪ INSTITUTO DE INVESTIGACIONES TECNOLÓGICAS – USC ▪ CIQUS USC ▪ INSTITUTO GALLEGO DE FÍSICA DE ALTAS ENERGÍAS IGFAE -USC ▪ CENTRO DE INVESTIGACIÓNS TECNOLÓXICAS CIT – UDC ▪ INSTITUTO TECNOLÓXICO DE MATEMÁTICA INDUSTRIAL (ITMATI)
Centros de Servizos / Centros de Coñecemento / Outros
DIXITALIZACIÓN / TIC ▪ CESGA ▪ CIBER.GAL-NODO EN CIBERSEGURIDAD (AMTEGA) ▪ CIUDAD DE LAS TIC ▪ CITIC - UDC

▪ CITIUS – USC ▪ ATLANTIC - UVIGO ▪ NUEVO POLO EN TECNOLOGÍAS CUÁNTICAS (Laboratorio ESA – UVigo + Cesga) ▪ NUEVO LABORATORIO DIGITAL -POLO TRANSICIÓN ▪ NUEVO CENTRO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL DE OURENSE
Ámbito empresarial
CENTRO TECNOLÓXICO ▪ CETIM CLUSTERS GALEGOS ▪ VIRATEC -Soluciones Ambientales y Economía Circular ▪ CEAGA - AUTOMOCIÓN ▪ CMD – MADEIRA ▪ Clúster de la Acuicultura de Galicia ▪ CLÚSTER TIC ▪ Clúster Audiovisual ▪ ACLUNAGA – SECTOR NAVAL ▪ Cluster del Granito ▪ COINTEGA – Textil Moda ▪ Cluster Comunicación Gráfica ▪ CLUSTER MAR-ALIMENTARIO ANFACO-CECOPESCA ▪ CLUSTER TECNOLÓGICO EMPRESARIAL DAS CIENCIAS DA VIDA – BIOGA ▪ CSG CLUSTER SAUDE ▪ CTG CLUSTER TURISMO DE GALICIA
Colaboración público-privada
▪ Centro Tecnolóxico CETAQUA – VIAQUA+CSIC+USC
Institucións Privadas sen fins de lucro / Fundacións
▪ Centro Tecnolóxico ENERGY LAB ▪ CENTROS TECNOLÓGICOS GRADIANT (Laboratorio Abierto 5G) ▪ Fundación Laboratorio de Anatomía Animal – Funciona como centro de investigación universitario ▪ Fundación Barrié + Programa IGNICIA de GAIN ▪ PAIDEIA GALIZA FUNDACIÓN

Organizacións
Ámbito científico
Investi.gal – Rede Galega pola Investigación
La Ciencia es femenina
AMIT - Asociación de Mulleres Investigadoras e Tecnólogas
ASEICA -Investigadoras en Cáncer
Asamblea de Investigadoras de Compostela (AIC)
Ámbito empresarial
Executivas de Galicia
Asociación de Empresarias de Galicia

VI. Impacto da pandemia da COVID-19

VI.1 Sobre as Mulleres en xeral e as Mulleres Investigadoras

A pandemia de COVID-19 puxo en evidencia as desigualdades que viven as mulleres, as cales se fan máis patentes en situacións de catástrofe ou emerxencia. Diferentes organismos internacionais (ONU, ONU Mulleres, Comisión Europea, por exemplo) alertaron do impacto

diferencial que a pandemia iniciada no ano 2020 tivo e aínda ten para as mulleres. En particular, destacan os seguintes aspectos:

- Debido á elevada feminización do persoal sanitario, os efectos da pandemia (tanto pola súa exposición e risco de contaxio como polo esgotamento e sobre carga de traballo) tiveron unha maior incidencia entre as mulleres.
- O mesmo sucede noutros sectores crave ou “esenciais” como a educación, limpeza ou persoal de coidado de colectivos de risco (por exemplo nas residencias).
- O impacto negativo do confinamento sobre a conciliación entre a vida familiar e laboral afectou maiormente ás mulleres, cuxo tempo dedicado a actividades domésticas e coidado xa triplicaba, en media, o dos homes.
- Na situación de confinamento produciuse unha maior dificultade para o acceso á asistencia en casos de violencia de xénero.

Aínda que o campo da ciencia e a innovación non se detivo no contexto da pandemia, viuse afectado pola necesidade de aprazar experimentacións e traballos de campo, e pola modificación das condicións de realización. Como consecuencia, con frecuencia o labor de investigación trasladouse aos fogares (en especial durante o confinamento).

O teletraballo, que nun comezo representou unha solución fronte a emerxencia sanitaria, agudizou un dos problemas que afecta á comunidade científica: a imposibilidade de albiscar o fin da xornada laboral debido ás esixencias da competencia e a multitarea. Esta situación ten consecuencias psicosociais que deben ser atendidas.

Ademais, esta situación extraordinaria puxo de manifesto diversas desigualdades preexistentes en canto ao xénero. Existe abundante evidencia de que as mulleres científicas dedican moito máis tempo ás tarefas domésticas e ao coidado dos nenos que os seus homólogos homes. Durante o confinamento, con case todas as persoas traballando desde casa e as escolas pechadas, a carga destas responsabilidades -en particular o coidado dos nenos- recaeu en gran medida nas mulleres. Esta desigualdade na carga de traballo doméstico e de coidados supón para as mulleres un importante freo para o desenvolvemento da carreira científica.

A fenda de xénero na *produtividade científica*, que xa foi denunciada por científicas de todo o mundo (cuxo caso máis destacado en Galicia foi o de María de la Fuente Freire) con seguridade agudizarase como consecuencia da crise provocada pola pandemia, o que terá consecuencias na progresión das carreiras das investigadoras nos próximos anos.

VI.II As Investigadoras en COVID-19

Durante a crise da Covid-19, a I+D+i está a ocupar un papel central, visibilizando a necesidade de contar no Sistema de Ciencia, Tecnoloxía e Innovación co mellor talento. Neste sentido, e tendo en conta que as mulleres representan boa parte do persoal investigador en ciencias da vida e da saúde, é de esperar unha presenza importante de mulleres liderando e integrando equipos de investigación nas convocatorias sobre COVID-19.

No contexto da pandemia no ano 2020 creouse a “Plataforma Temática Interdisciplinar de Salud Global”, coordinada pola investigadora Margarita del Val. Desde a plataforma

desenvolvuse unha intensa actividade: máis de 300 grupos de investigación abordaron a problemática do coronavirus desde distintos campos de coñecemento de xeito coordinado a través de máis de 100 proxectos. Destes, máis da metade foron dirixidos ou codirixidos por mulleres, e abordan aspectos como a detección do virus no aire, o seguimento nas augas residuais, a secuenciación do xenoma, a protección das mascarillas, entre outros.

En Galicia, aínda non hai datos sobre o equilibrio de xénero nos proxectos deste tipo. Hai 2 liñas de financiamento, por unha banda os Fondos COVID e máis recentemente o Programa Conecta COVID de GAIN, cuxo obxectivo é apoiar proxectos de investigación industrial, desenvolvemento experimental e innovación en produto, que aborden a investigación relacionada coa COVID-19 para facer fronte á pandemia.

Resultados da Enquisa sobre as consecuencias da pandemia para as investigadoras galegas

Desde a Unidade Muller e Ciencia, decidiuse incluír na enquisa ás persoas do ámbito científico e tecnolóxico de Galicia un bloque de preguntas específicas sobre o impacto da pandemia de COVID 19 nas súas actividades.

En primeiro lugar, se preguntou sobre a situación durante e despois do confinamento iniciado en marzo de 2020. En canto á modalidade de traballo, a maioría (91,7%) manifestou ter continuado coas súas actividades de maneira remota, durante o confinamento, mentres que despois do confinamento esta modalidade continuou de forma total ou complementaria coa presencialidade para o 85,7%, tal e como mostran os Gráficos 79 e 80.

Gráfico 79. Modalidade de traballo durante o confinamento

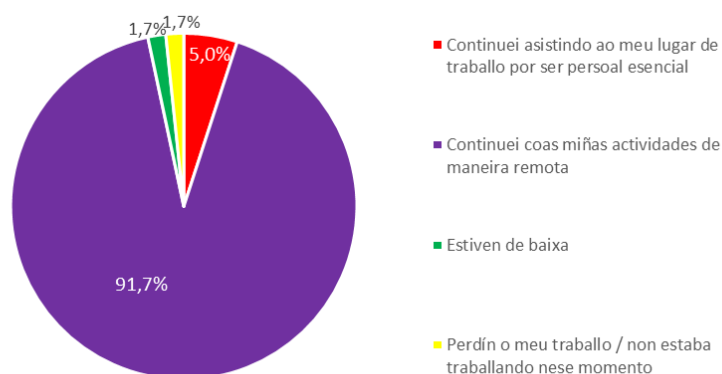
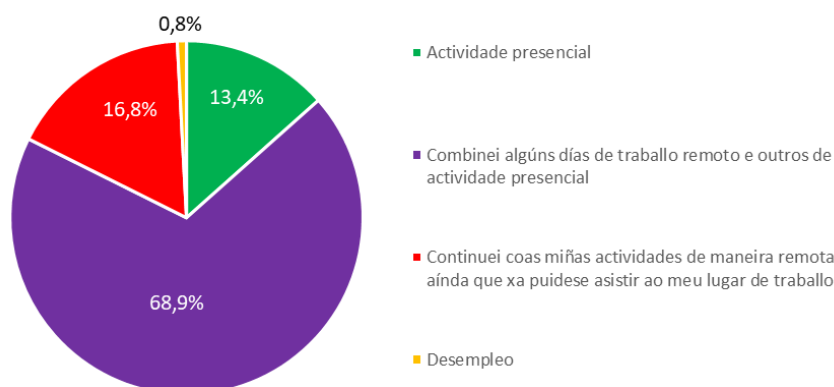
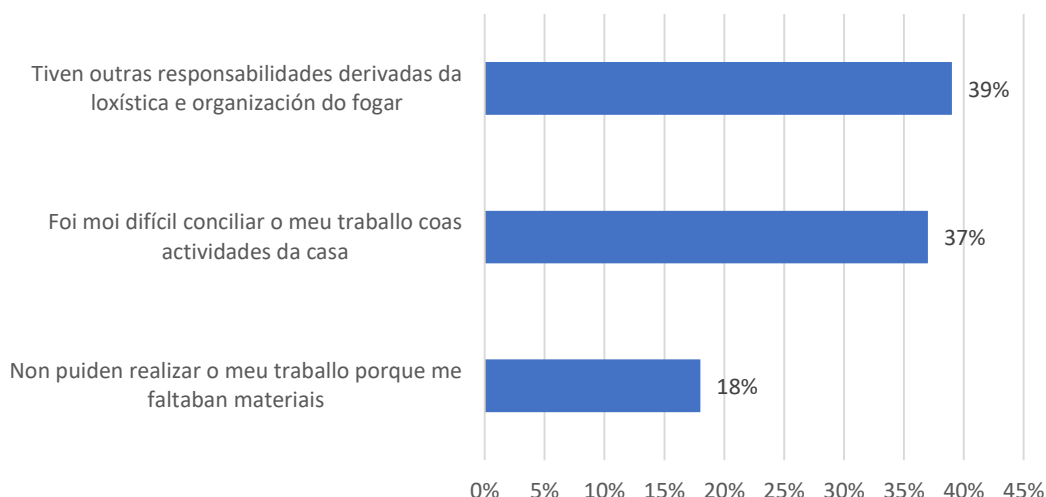


Gráfico 8o. Modalidade de traballo despois do confinamento



Esta forma de traballar implicou en moitos casos a interrupción do traballo de laboratorio, o que requiriu a repetición de traballo despois do confinamento. Ademais, se menciona que a modalidade telemática significou unha maior dedicación horaria. Entre as principais dificultades que as persoas enquisadas mencionan ter vivido están ter outras responsabilidades derivadas da loxística e a organización do fogar nese contexto, e as dificultades para conciliar o traballo coas actividades da casa e o coidado de fillos e/ou persoas dependentes, como mostra o Gráfico 81.

Gráfico 81. Principais dificultades atopadas durante o confinamento



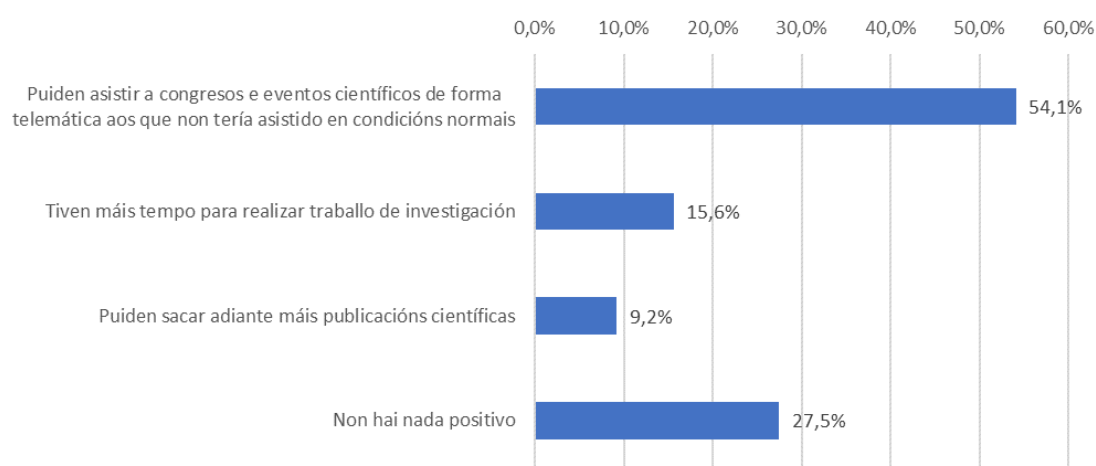
Ademais, mencionaron entre outras opcións as dificultades propias da adaptación do fogar para o desenvolvemento das actividades de forma telemática, como por exemplo adaptar os espazos da casa, as dificultades de conexión a internet e a necesidade de aprender a utilizar novas tecnoloxías. Nalgúns casos, a actividade docente absorbeu a dedicación horaria do traballo, e as actividades de investigación quedaron nun segundo plano, e noutros o traballo multiplicouse por estar relacionado con aportar solucións na loita contra a covid-19.

Un aspecto importante para destacar son as consecuencias para a saúde mental da propia situación. O stress, cansancio e a falta de concentración, derivadas do illamento e da propia

situación de emerxencia global foron moi mencionados na enquisa, e tamén apareceu o medo de perder contacto e información do lugar de traballo e medo de parar a carreira.

Por outra banda, se indagou acerca dos posibles impactos positivos desta nova modalidade de traballo e o parón que significou especialmente a situación do confinamento. Nese sentido, se ben o 27,5% das enquisadas considera que non hai nada positivo que destacar, tamén un 54,1% pudo asistir a congresos e eventos científicos aos que non tería asistido en condicións normais. Outros aspectos mencionados foron a posibilidade de ter máis tempo para facer traballo de investigación, de sacar adiante publicacións, non perder tempo en desprazamentos, e tamén se ben foi difícil, foi gratificante nalgúns casos poder pasar máis tempo coa familia.

Gráfico 82. Aspectos positivos do traballo no contexto da pandemia



En canto a produtividade científica, non hai unha percepción unánime acerca do impacto negativo da pandemia, polo menos seguindo o indicador de cantidade de publicacións. Como se ve no Gráfico 83, case a metade das enquisadas considera que a produtividade se viu afectada, pero o 33,9% considera que non foi así. Do mesmo xeito, o 42,2% das persoas enquisadas considera que a situación non lles afectou para as futuras avaliacións de desempeño, mentres que o 36,2% cre que si (Gráfico 84). En ámbolos casos hai unha importante cantidade de respostas “non sabe/non contesta”, o que indica a incertidumbre con respecto aos efectos da pandemia nestes aspectos.

Gráfico 83. Considera que a produtividade (como cantidade de publicacións) se viu afectada.

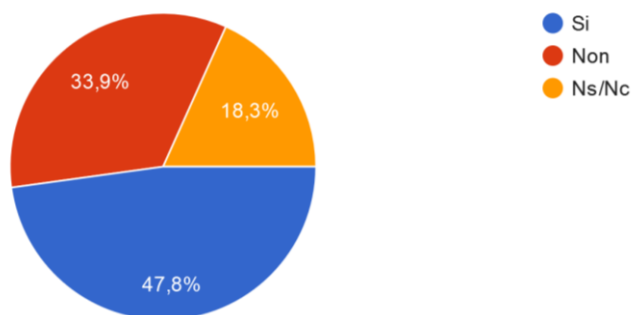
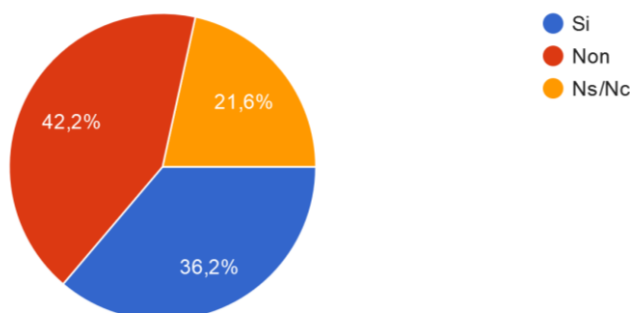


Gráfico 84. Considera que a situación lle afectou negativamente para as futuras avaliacións de desempeño.



VII. CONCLUSIÓNS

Ata este momento o presente documento tivo un carácter eminentemente descriptivo. A intención fundamental que guiaba o percorrido que vimos de facer era achegarse á situación da muller no ecosistema galego de ciencia e tecnoloxía. A través de diferentes aproximacións, dúas indirectas, facendo unha análise do marco normativo e dos datos estatísticos, e dúas directas, consultando á mulleres presentes no sistema a través da enquisa e as mesas de traballo. A información obtida é, sen dúbida, rica, cuantiosa e significativa.

Sen embargo, o III Programa ten unha carácter eminentemeto operativo, pois quere recoller as liñas de actuación que guiarán a acción da Unidade Muller e Ciencia nos vindeiros 4 anos co propósito de reverter aquelas situacións que lastran tanto o acceso das mulleres o ecosistema de ciencia e tecnoloxía como o seu desenvolvemento no mesmo. Por esta razón é preciso sintetizar toda a información recopilada, establecer campos prioritarios de actuación e propor obxectivos e medidas concretas a desenvolver.

En primeiro lugar, parece claro que tanto a cosideración social xeral da ciencia e a tecnoloxía como a presenza e achegas das mulleres neste ámbito son susceptibles de

potenciamento. A mellora deste aspecto contribuiría a facer máis atractiva para as mozas a posibilidade de desenvolver o seu futuro profesional neste ámbito.

Unha segunda conclusión que se extrae da información recollida é a evidencia de que, aquelas mozas e mulleres que se plantexan desenvolver o seu futuro profesional neste ámbito atópanse con trabas e dificultades tanto para acceder a él como para o seu desenvolvemento e promoción profesional. Parace, pois necesario, establecer tamén liñas de actuación para remover eses obstáculos.

Consideramos, finalmente, que outra grande cantidade da información recopilada ten que ver co ámbito concreto no que estas mulleres desenvolven a súa actividade: empresas e institucións públicas e privadas que artellan o ecosistema. Parece que as súas culturas e prácticas están condicionadas e conformadas pola masculinización que, ata o de agora, imperou no ámbito da ciencia e da tecnoloxía igual que noutros tantos. Debería favorecerse que estas entidades recoñezan e se abran á presenza feminina e, dende unha perspectiva de xénero e un recoñecemento da diversidade como fonte de enriquecemento, fomenten e favorezan tanto un aumento desa presenza como unha maior visibilización das súas capacidades e achegas.

Desta organización da información recollida, xurden os eixos estratéxicos que artellan este III Programa:

- 1. VISIBILIDADE**
- 2. IGUALDADE NO ACCESO E PROMOCIÓN**
- 3. IGUALDADE NAS INSTITUCIÓNS E NAS EMPRESAS**

A maiores deste achegamento á situación da muller no ecosistema de ciencia e tecnoloxía de Galicia, o mesmo equipo de redacción fixo tamén unha avaliación do II Programa. Máis alá do satisfactorio do seu desenvolvemento atendendo a diversos indicadores, esta avaliación puxo de manifesto unha febleza na execución do mesmo: ter concentrado máis esforzos en realizar anualmente unha planificación de actividades e un seguimento do estado de execución do plan, tería propiciado unha maior participación e coordinación de todas as entidades integrantes da Unidade Muller e Ciencia.

Además da febleza sinalada, tamén se constatou que sería desexable dispor de información sobre a situación da muller ámbito da ciencia, a tecnoloxía e a innovación en Galicia que se actualizase cunha periodicidade maior que a que supón facelo para a avaliación e deseño dos sucesivos Programas Muller e Ciencia.

Por estas razóns, este III Programa, engade un cuarto eixo estratéxico:

- 4. MONITOREO E AVALIACIÓN PARA FORTALECER A EVIDENCIA**

III PROGRAMA MULLER E CIENCIA:

III.I PRINCIPIOS REITORES

O III Programa Galego Muller e Ciencia 2021-2025 baséase nos seguintes principios reitores:

- Non discriminación: Aínda que houbo importantes avances nos últimos anos, é necesario eliminar as situacións e mecanismos de discriminación existentes por razón de xénero en canto as oportunidades e distribución de recursos, beneficios e acceso, como por exemplo, aos postos de traballo e á promoción da carreira profesional.
- Igualdade: non é abondo eliminar as situacións de discriminación senón que hai que continuar a perseguir a xustiza social e recuperar o valor das mulleres para o crecemento e a modernización social. Ademais, é imperioso lograr para as mulleres unha vida libre de violencia.
- Participación e organización: o fortalecemento da posición social, económica e política das mulleres é necesaria para reducir ou eliminar os desequilibrios existentes nas relacións de poder entre os sexos. Dito afianzamento de poder implica un recoñecemento xeral das propias capacidades e habilidades para exercer influencia e liderazgo nas relacións sociais, así como na capacidade para actuar en función deste recoñecemento e tamén, a actuar en conxunto e organizadas con outras mulleres para defender os seus dereitos.
- Atención á diversidade: É importante atender ás diferencias que se poñen de manifesto entre mulleres e homes pero tamén manter unha mirada interseccional, é dicir que cobra especial sentido tomar en consideración que o xénero non opera de xeito illado senón en relación con outros factores e marcadores sociais como a etnicidade, o nivel socioeconómico, a idade, o nivel de formación, a orientación sexual, a situación familiar, entre outros.

III.II FINALIDADE

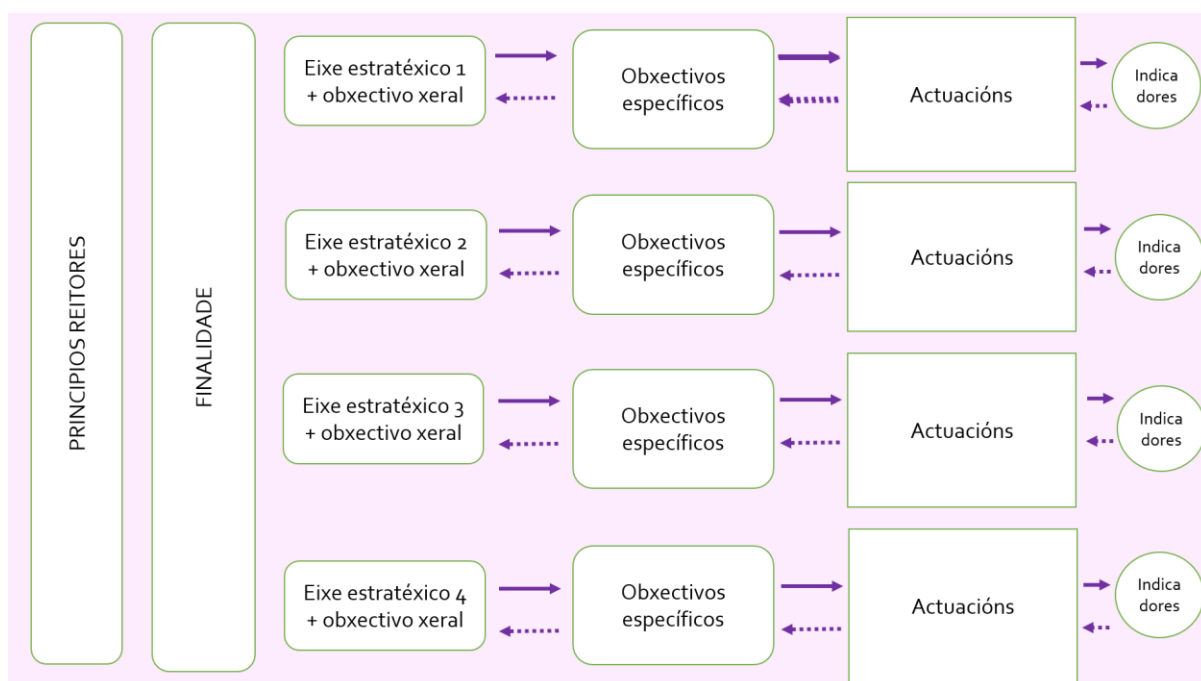
Seguindo estes principios, a finalidade do III Programa MeC e o seu punto de partida para a planificación estratéxica de actuacións é:

Lograr un sistema galego de ciencia, tecnoloxía e innovación que incorpore de forma efectiva o principio de igualdade de oportunidades entre mulleres e homes, que priorice as necesidades das mulleres e sexa respetuoso da diversidade, e así aproveite e reteña o talento tanto das mulleres como dos homes para ser o motor do desenvolvemento tecnolóxico, económico e social sostible do país.

III.III ARTELLAMENTO

O programa componse, de acordo cos liñamentos da planificación estratéxica, polos seguintes elementos: 4 eixes estratéxicos, os seus correspondentes 4 obxectivos xerais, e para cada un deles, 5 obxectivos específicos dos que se deriva un conxunto de actuacións para o seu logro e finalmente indicadores para facer un seguemento das actuacións e do seu impacto, como se mostra no seguinte esquema:

Esquema de Planificación Estratéxica do III Programa Galego de Muller e Ciencia 2021-2025



Fonte: Elaboración propia

Os eixes estratéxicos correspóndense cos principais achados do diagnóstico, da avaliación do II Programa e das conclusións da análise da Enquisa e as Mesas de Traballo. Ao mesmo tempo, estes eixes, obxectivos e actividades son acordes ás capacidades e posibilidades da UMyC, é dicir que se enfocan naqueles aspectos nos que a Unidade ten maior capacidade de acción e influencia e onde se podería observar un impacto tanxible a partir da súa actuación.

III.IV EIXOS ESTRATÉXICOS

Estes Eixos estratéxicos e os seus obxectivos xerais vencellados son os seguintes:

5. VISIBILIDADE
6. IGUALDADE NO ACCESO E PROMOCIÓN
7. IGUALDADE NAS INSTITUCIÓNS E NAS EMPRESAS
8. MONITOREO E AVALIACIÓN PARA FORTALECER A EVIDENCIA

Vencellado a cada un destes eixos plantesaxe un obxectivo xeral en unha serie de obxectivos específicos de debullan e concretan este obxectivo xeral:

VISIBILIDADE

Este eixo é a resposta dende o III Programa a aqueles datos que suxiren a necesidade de visibilizar a presenza e achegas das mulleres no ecosistema de ciencia e tecnoloxía.

Esta visibilización é necesario dirixila a:

- Sociedade en xeral para favorecer o seu coñecemento do papel e echagas femininas a este ámbito e mellorar o recoñecemento social tanto da actividade científico-tecnolóxica e os seus impactos como dos/as profesionais que desenvolven a súa labor neste ámbito para aumentar o seu prestixio e consideración sociais
- As cativas e mozas para que se poidan plantexar a carreira profesional como nesta ámbito coma desexable e adecuada para elas
- Os axentes que poden influir nas decisións vocacionais de cativas e mozas: docentes, orientadores e familias. É necesario que igual que elas, estes axentes vexan na actividade científico-tecnolóxica como unha alternativa desexable e adecuada.

Este eixo, plantéxase como obxectivo xeral:

Incrementar a visibilidade das mulleres e a súa participación no ámbito da investigación, a ciencia e a tecnoloxía, para reducir a influencia dos estereotipos de xénero na elección académica e profesional e a segregación horizontal existente nestos ámbitos

E como obxectivos específicos:

1. Sensibilizar á sociedade en xeral sobre as referentes femininas na historia das ciencias
2. Dar maior visibilidade ao traballo das científicas galegas de hoxe, mediante o impulso de referentes femininos
3. Impulsar as vocacións científicas das nenas e mozas, principalmente desde o ámbito educativo
4. Colaborar coas organizacións de mulleres científicas e investigadoras na promoción de referentes galegas e actividades de comunicación social e sensibilización
5. Continuar a formación do profesorado e persoal orientador dos centros educativos de tódolos niveis para promover o seu papel impulsor das eleccións vocacionais nesgadas polo xénero.

IGUALDADE NO ACCESO E PROMOCIÓN

Este eixo é a resposta dende o III Programa a aqueles datos que suxiren que as mulleres se atopan con barreiras e dificultades tanto no acceso coma no desenvolvemento das súas carreiras neste ámbito.

Os/as destinatarios/as deste eixo son:

- As mozas no momento de tomar unha elección vocacional, para que non perciban que unha orientación cara o ámbito científico-tecnolóxico lles requirirá, por razón do seu xénero, maiores esforzos que outras ou que suporá para elas unha limitación para o seu futuro desenvolvemento.
- As mulleres que xa desenvolven a súa actividade neste ámbito, para que se empoderen, se removan os obstáculos e limitacións persoais que poden condicionar o seu avance e reivindiquen e alcancen maiores cuotas de presenza e poder de decisión no ámbito científico-tecnolóxico.
- As entidades e institucións do ecosistema de ciencia e tecnoloxía, para que removan os obstáculos institucionais que impiden o avance da presenza feminina en xeral e nos ámbitos de liderado e decisión.

Este eixo, plantéxase como obxectivo xeral:

Alcanzar a igualdade efectiva entre mulleres e homes no acceso e promoción da carreira científica e investigadora en tódolos ámbitos de desenvolvemento profesional

E como obxectivos específicos:

1. Soster o impulso das vocacións científicas das mozas no bacharelato
2. Apoiar a permanencia das mulleres na carreira establecendo mecanismos de mentoreo ou consellería
3. Colaborar no deseño de métodos de avaliación e promoción libre de nesgos de xénero.
4. Promover a corresponsabilidade e a conciliación entre a vida laboral, persoal e familiar para o exercicio da profesión académico-científica-tecnolóxica, tanto no ámbito público como privado
5. Asegurar a participación activa das mulleres nos diferentes órganos e en todos os niveis de toma de decisión dos ámbitos académico, científico e tecnolóxico.

IGUALDADE NAS INSTITUCIÓNS E NAS EMPRESAS

Este eixo é a resposta dende o III Programa a aqueles datos que suxiren que as mulleres se atopan con diferentes condicións que os homes no ecosistema de ciencia e tecnoloxía.

Os dous destinatarios principais son:

- As propias mulleres presentes no ecosistema, para que tomen conciencia de os condicionantes que as afectan as constitúen nun colectivo específico que é necesario que teña voz propia para contribuir a un aumento da diversidade e, en consecuencia, a un maior enriquecemento do ecosistema de muller e ciencia.
- As entidades e insititucións do ecosistema, para que detecten e removan eses condicionantes, perciban a diversidade como fonte de enriquecemento e creen unha cultura que non só a favoreza, senon que a potencie.

Este eixo, plantéxase como obxectivo xeral:

Lograr o compromiso das entidades e empresas implicadas no sistema galego de ciencia, tecnoloxía e innovación para a integración do principio de igualdade de oportunidades entre mulleres e homes.

E como obxectivos específicos:

1. Traballar coas Institucións públicas e privadas onde se desenvolve a actividade profesional das mulleres investigadoras para que elaboren plans de igualdade en cumprimento das indicacións do Marco Europeo, incluíndo protocolos anti acoso
2. Lograr que se incorporen criterios de igualdade de oportunidades nos mecanismos de avaliación e promoción nas entidades públicas e empresas
3. Incorporar medidas de conciliación e corresponsabilidade nas entidades públicas e empresas
4. Promover a participación e desenvolvemento das organizacións de científicas
5. Promover o emprendemento feminino no ámbito da investigación, ciencia e tecnoloxía

MONITOREO E AVALIACIÓN PARA FORTALECER A EVIDENCIA

Este eixo é a resposta do III Programa a dúas realidades:

- Unha das principais feblezas do II Programa estivo na deficiente programación/planificación das actuación e no seguemento do mesmo durante a súa execución
- O Programa constitúe unha estratexia xeral de actuación que abrangue todo o ámbito e todo o ecosistema de ciencia e tecnoloxía de Galicia. Este nivel de xeralización, sendo imprescindible, é insuficiente. Por isto é necesario un coñecemento específico e pormenorizado dos diferentes ámbitos e realidades que integran o ecosistema tanto para seguir o seu desenvolvemento como para poder plantexarse dar unha resposta concreta a situacións con especificidades propias dun ámbito ou realidade.

Este eixo, plantéxase como obxectivo xeral:

Consolidar un sistema galego de vixilancia da situación das mulleres no ámbito da ciencia, tecnoloxía e innovación en tódalas institucións implicadas, para contar con información actualizada sobre a cal basear as actuacións futuras.

E como obxectivos específicos:

1. Avaliar periodicamente o grao de cumprimento das actuacións do III Programa MyC mediante a súa propia estratexia de avaliación
2. Establecer mecanismos de seguimento e monitoreo de indicadores estratéxicos para todas as entidades que compoñen a Unidade MyC
3. Definir, para cada entidade, indicadores específicos acordes coa súa situación e a liña de base dos mesmos, a fin de poder realizar, no futuro, avaliacións de impacto.
4. Propoñer ferramentas para valorar os principais programas e convocatorias de axudas do sistema galego de ciencia, tecnoloxía e innovación en termos de impacto de xénero.
5. Propoñer indicadores pertinentes para o sector empresarial para medir o impacto de xénero das súas actuacións

III.V ACTUACIÓNS

Finalmente, para cada un dos eixos, propoñéñse unha serie de actuacións que persiguen materializar os obxectivos propios de cada eixo. Ademais das propostas de actuacións, nas seguintes táboas, para algunha desas actuacións, recóllense exemplos de actividades a desenvolver no seu marco, ben porque son iniciativas que xa van impulsando a Unidade Muller e Ciencia ou ben porque son exemplos de actividades de interese que compartiron os integrantes das mesas de traballo:

OBXECTIVO XERAL EIXO 1: <i>Incrementar a visibilidade das mulleres e a súa participación no ámbito da investigación, a ciencia e a tecnoloxía, para reducir a influencia dos estereotipos de xénero na elección académica e profesional e a segregación horizontal existente nestos ámbitos</i>	
ACTUACIÓNS	
1.	Actividades de divulgación científica por distintos medios de comunicación: evento semana da muller e a nena na ciencia, conversas con científicas, elaboración de materiais multimedia

2. Continuidade das actuacións: Mulleres de portada, Nin+nin- Iguais, Rapazas nas TIC, concurso ApuntasTech, Programas ADA e DIANA)
3. Continuidade do Premio María Josefa Wonenburger Planells, e a labor de poñer en valor o traballo das mulleres científicas galegas
4. Exposición de difusión das historias das mulleres premiadas co Premio MJWP nas escolas e outros espazos públicos
5. Apoio ás expresións artísticas que busquen poñer en valor as mulleres na ciencia e tecnoloxía (por exemplo, murais)
6. Formación de profesorado en igualdade
7. Elaboración de materiais educativos: guías, libros, materiais audiovisuais, continuidade dos Contacontos e libros sobre mulleres senlleiras

OBXECTIVO XERAL EIXO 2: <i>Alcanzar a igualdade efectiva entre mulleres e homes no acceso e promoción da carreira científica e investigadora en tódolos ámbitos de desenvolvemento profesional</i>
ACTUACIÓNS
1. Actividades orientadas ao bacharelato co fin de soster e apoiar as elección vocacionais libres de esterotipos de xénero na adolescencia
2. Organización de visitas para adolescentes a Centros Tecnolóxicos, axencias estatais de investigación e innovación, empresas tecnolóxicas, etc.
3. Creación dun sistema de mentoreo nas etapas iniciais da carreira investigadora, coa colaboración das asociacións de científicas e investigadoras
4. Establecemento de criterios de discriminación positiva na avaliación do desempeño dos equipos de investigación e do persoal investigador coa participación das asociacións de científicas e investigadoras
5. Sensibilización das institucións públicas e privadas sobre a necesidade de contar cun plan de igualdade
6. Asesoramiento ás institucións para a elaboración dos correspondentes plans de igualdade

7. Establecemento de criterios de discriminación positiva para o acceso das mulleres á participación nos distintos órganos e niveis de toma de decisión

OBXECTIVO XERAL EIXO 3: *Lograr o compromiso das entidades e empresas implicadas no sistema galego de ciencia, tecnoloxía e innovación para a integración do principio de igualdade de oportunidades entre mulleres e homes.*

ACTUACIÓNS

1. Asesoramento en materia de igualdade ao persoal do sistema galego de ciencia, tecnoloxía e innovación e establecemento de compromisos cas entidades públicas e privadas que aínda non os teñan, para facer os seus propios plans de igualdade.
2. Avaliación dos procesos de contratación, promoción, formación e condicións de traballo dos axentes clave do sistema de ciencia, tecnoloxía e innovación, en conxunto coas asociacións de científicas.
3. Elaboración de propostas para modificar as situacións de discriminación directa ou indirecta por razón de xénero nas empresas e entidades públicas do ecosistema galego de ciencia e tecnoloxía, coa colaboración das organizacións de científicas.
4. Promoción do uso de medidas de conciliación e corresponsabilidade no marco do sistema galego de ciencia, tecnoloxía e innovación.
5. Realizar accións de sensibilización e formación para a adopción de boas prácticas de igualdade de xénero nas empresas e institucións do sistema galego de ciencia, tecnoloxía e innovación.
6. Fomento do emprendemento feminino nos sectores científico e tecnolóxico para favorecer o desenvolvemento da carreira profesional de mulleres.
7. Promoción do movemento asociativo garantizando a súa participación nas actividades do III Programa Galego Muller e Ciencia

OBXECTIVO XERAL EIXO 4: *Consolidar un sistema galego de vixilancia da situación das mulleres no ámbito da ciencia, tecnoloxía e innovación en tódalas institucións implicadas, para contar con información actualizada sobre a cal basear as actuacións futuras.*

ACTUACIÓNS

1. Definición de indicadores de seguimento y monitoreo para cada una de las entidades que componen la unidad mujer y ciencia.

2. Establecemento de un cronograma de monitoreo y evaluación de esos indicadores

3. Realización de estudos específicos

4. Promocionar e reforzar os estudos, investigacións e proxectos con perspectiva de xénero no ámbito da I+D+i, no sector público e no privado mediante a incorporación de contidos de igualdade, uso dunha linguaxe non sexista e de indicadores desagregados por sexo.

5. Valorar de forma continua, en termos de impacto de xénero, os principais programas e convocatorias de axudas do sistema galego de ciencia, tecnoloxía e innovación, para identificar e eliminar posibles nesgos.

No seguinte esquema preséntase de forma resumida a articulación estratéxica do II programa Galego de Muller e Ciencia 2016-2020

Táboa Resumo Estratexia III Programa Galego Muller e Ciencia

EIXE ESTRATÉGICO	OBXECTIVO XERAL	OBXECTIVOS ESPECÍFICOS	ACTUACIÓNS	PERSOAS OU ENTIDADES DESTINATARIAS
1.VISIBILIDADE	1. Incrementar a visibilidade das mulleres e a súa participación no ámbito da investigación, a ciencia e a tecnoloxía, para reducir a influencia dos estereotipos de xénero na elección académica e profesional e a segregación horizontal existente nestos ámbitos	1. Sensibilizar á sociedade en xeral sobre as referentes femininas na historia das ciencias 2. Dar maior visibilidade ao traballo das científicas galegas de hoxe, mediante o impulso de referentes femininos 3. Impulsar as vocacións científicas das nenas e mozas, principalmente desde o ámbito educativo 4. Colaborar coas organizacións de mulleres científicas e investigadoras na promoción de referentes galegas e actividades de comunicación social e sensibilización 5. Continuar a formación do profesorado e persoal orientador dos centros educativos de tódolos niveis para promover o seu papel impulsor das eleccións vocacionais nesgadas polo xénero.	1. Actividades de divulgación científica por distintos medios de comunicación: evento semana da muller e a nena na ciencia, conversas con científicas, elaboración de materiais multimedia 2. Continuidade das actuacións: Mulleres de portada, Nin+nin- Iguais, Rapazas nas TIC, concurso ApuntasTech, Programas ADA e DIANA) 3. Continuidade do Premio María Josefa Wonenburger Planells, e a labor de poñer en valor o traballo das mulleres científicas galegas 4. Exposición de difusión das historias das mulleres premiadas co Premio MJWP nas escolas e outros espazos públicos 5. Apoio ás expresións artísticas que busquen poñer en valor as mulleres na ciencia e tecnoloxía (por exemplo, murales) 6. Formación de profesorado en igualdade	- Sociedade en xeral - Nenas nivel primario - Adolescentes e preadolescentes - Profesorado

			7. Elaboración de materiais educativos: guías, libros, materiais audiovisuais, continuidade dos Contacontos e libros sobre mulleres senlleiras	
2. IGUALDADE NO ACCESO E PROMOCIÓN	2. Alcanzar a igualdade efectiva entre mulleres e homes no acceso e promoción da carreira científica e investigadora en tódolos ámbitos de desenvolvemento profesional	1. Soster o impulso das vocacións científicas das mozas no bacharelato 2. Apoiar a permanencia das mulleres na carreira establecendo mecanismos de mentoreo ou consellería 3. Colaborar no deseño de métodos de avaliación e promoción libre de nesgos de xénero. 4. Promover a corresponsabilidade e a conciliación entre a vida laboral, persoal e familiar para e exercicio da profesión académico-científica-tecnolóxica, tanto no ámbito público como privado 5. Asegurar a participación activa das mulleres nos diferentes órganos e en todos os niveis de toma de decisión dos ámbitos académico, científico e tecnolóxico.	1. Actividades orientadas ao bacharelato co fin de soster e apoiar as eleccións vocacionais libres de esterotipos de xénero na adolescencia 2. Organización de visitas para adolescentes a Centros Tecnolóxicos, axencias estatais de investigación e innovación, empresas tecnolóxicas, etc. 3. Creación dun sistema de mentoreo nas etapas iniciais da carreira investigadora, coa colaboración das asociacións de científicas e investigadoras 4. Establecemento de criterios de discriminación positiva na avaliación do desempeño dos equipos de investigación e do persoal investigador coa participación das asociacións de científicas e investigadoras 5. Sensibilización das institucións públicas e privadas sobre a necesidade de contar cun plan de igualdade 6. Asesoramiento ás institucións para a elaboración dos correspondentes plans de igualdade 7. Establecemento de criterios de discriminación positiva para o acceso das mulleres á participación nos distintos órganos e niveis de toma de decisión	-Adolescentes e preadolescentes -Mulleres da mocidade investigadora -Entidades do ecosistema científico e tecnolóxico de Galicia
3. IGUALDADE NAS INSTITUCIÓNS	3. Lograr o compromiso das entidades e empresas implicadas no sistema	1. Traballar coas Institucións públicas e privadas onde se desenvolve a actividade profesional	1. Asesoramiento en materia de igualdade ao persoal do sistema galego de ciencia, tecnoloxía e innovación e establecemento de compromisos cas entidades públicas e	- Empresas

E NAS EMPRESAS	galego de ciencia, tecnoloxía e innovación para a integración do principio de igualdade de oportunidades entre mulleres e homes.	das mulleres investigadoras para que elaboren plans de igualdade en cumprimento das indicacións do Marco Europeo, incluíndo protocolos anti acoso 2. Lograr que se incorporen criterios de igualdade de oportunidades nos mecanismos de avaliación e promoción nas entidades públicas e empresas 3. Incorporar medidas de conciliación e corresponsabilidade nas entidades públicas e empresas 4. Promover a participación e desenvolvemento das organizacións de científicas 5. Promover o emprendemento feminino no ámbito da investigación, ciencia e tecnoloxía	privadas que aínda non os teñan, para facer os seus propios plans de igualdade. 2.Avaliación dos procesos de contratación, promoción, formación e condicións de traballo dos axentes clave do sistema de ciencia, tecnoloxía e innovación, en conxunto coas asociacións de científicas. 3.Elaboración de propostas para modificar as situacións de discriminación directa ou indirecta por razón de xénero nas empresas e entidades públicas do ecosistema galego de ciencia e tecnoloxía, coa colaboración das organizacións de científicas. 4.Promoción do uso de medidas de conciliación e corresponsabilidade no marco do sistema galego de ciencia, tecnoloxía e innovación. 5.Realizar accións de sensibilización e formación para a adopción de boas prácticas de igualdade de xénero nas empresas e institucións do sistema galego de ciencia, tecnoloxía e innovación. 6.Fomento do emprendemento feminino nos sectores científico e tecnolóxico para favorecer o desenvolvemento da carreira profesional de mulleres. 7.Promoción do movemento asociativo garantizando a súa participación nas actividades do III Programa Galego Muller e Ciencia	- Entidades públicas - Organizacións de científicas - Traballadoras do ámbito da ciencia e a tecnoloxía
---------------------------	--	--	---	---

4. MONITOREO E AVALIACIÓN PARA FORTALECER A EVIDENCIA	4.Consolidar un sistema galego de vixilancia da situación das mulleres no ámbito da ciencia, tecnoloxía e innovación en tódalas institucións implicadas, para contar con información actualizada sobre a cal basear as actuacións futuras.	1.Avaliar periodicamente o grao de cumprimento das actuacións do III Programa MyC mediante a súa propia estratexia de avaliación 2.Establecer mecanismos de seguimento e monitoreo de indicadores estratéxicos para todas as entidades que compoñen a Unidade MyC 3.Definir, para cada entidade, indicadores específicos acordes coa súa situación e a liña de base dos mesmos, a fin de poder realizar, no futuro, avaliacións de impacto. 4.Propoñer ferramentas para valorar os principais programas e convocatorias de axudas do sistema galego de ciencia, tecnoloxía e innovación en termos de impacto de xénero. 5.Propoñer indicadores pertinentes para o sector empresarial para medir o impacto de xénero das súas actuacións	1.Definición de indicadores de seguimento y monitoreo para cada una de las entidades que componen la unidad mujer y ciencia. 2.Establecimiento de un cronograma de monitoreo y evaluación de esos indicadores 3.Realización de estudios específicos 4.Promocionar e reforzar os estudos, investigacións e proxectos con perspectiva de xénero no ámbito da I+D+i, no sector público e no privado mediante a incorporación de contidos de igualdade, uso dunha linguaxe non sexista e de indicadores desagregados por sexo. 5.Valorar de forma continua, en termos de impacto de xénero, os principais programas e convocatorias de axudas do sistema galego de ciencia, tecnoloxía e innovación, para identificar e eliminar posibles nesgos.	- Unidade MyC
--	---	--	--	----------------------

III.VI SEGUIMIENTO DO III PROGRAMA

Para o desenvolvemento do III Programa plantéxase o seguinte sistema de seguimento:

- Cada entidade participante planificará anualmente as actividades que vai desenvolver (como anexo a este documento preséntase unha proposta de ferramenta de planificación).
- Anualmente, realizarase un seguimento das actividades desenvolvidas por cada entidade (como anexo a este documento preséntase unha proposta de ferramenta de seguimento).
- Á finalización do Programa agregarase a información de seguimento anual.

Nos documentos de planificación e seguimento ós que se fixo referencia, pídese enmarcar cada actividade das que se desenvolvan nun eixo e actuacións das que artellan este programa. Isto permitirá identificar, cal dos seguintes indicadores de resultado se utilizará para facer seguimento da actividade e, por agregación, da actuación á que corresponde esa actividade:

EIXO 1 <i>VISIBILIDADE</i>	
ACTUACIÓNS	INDICADOR
1. Actividades de divulgación científica por distintos medios de comunicación: evento semana da muller e a nena na ciencia, conversas con científicas, elaboración de materiais multimedia	Número de eventos/materiais realizados
2. Continuidade das actuacións: Mulleres de portada, Nin+nin- Iguais, Rapazas nas TIC, concurso ApuntasTech, Programas ADA e DIANA)	Número de rapazas participantes
3. Continuidade do Premio María Josefa Wonenburger Planells, e a labor de poñer en valor o traballo das mulleres científicas galegas	Número de mulleres visibilizadas
4. Exposición de difusión das historias das mulleres premiadas co Premio MJWP nas escolas e outros espazos públicos	Número de asistentes

5. Apoio ás expresións artísticas que busquen poñer en valor as mulleres na ciencia e tecnoloxía (por exemplo, murais)	Número de obras apoiadas
6. Formación de profesorado en igualdade	Número de docentes formados
7. Elaboración de materiais educativos: guías, libros, materiais audiovisuais, continuidade dos Contacontos e libros sobre mulleres senlleiras	Número de materiais elaborados por tipoloxía de material
EIXO 2: <i>IGUALDADE NO ACCESO E PROMOCIÓN</i>	
ACTUACIÓNS	INDICADOR
1. Actividades orientadas ao bacharelato co fin de soster e apoiar as elección vocacionais libres de esterotipos de xénero na adolescencia	Número de rapazas alcanzadas
2. Organización de visitas para adolescentes a Centros Tecnolóxicos, axencias estatais de investigación e innovación, empresas tecnolóxicas, etc.	Número de adolescentes participantes (idealmente desagregado por sexo)
3. Creación dun sistema de mentoreo nas etapas iniciais da carreira investigadora, coa colaboración das asociacións de científicas e investigadoras	Número de mulleres mentorizadas
4. Establecemento de criterios de discriminación positiva na avaliación do desempeño dos equipos de investigación e do persoal investigador coa participación das asociacións de científicas e investigadoras	Número de procedementos de avaliación revisados. Número de procedementos de avaliación que incorporaron criterios de discriminación positiva
5. Sensibilización das institucións públicas e privadas sobre a necesidade de contar cun plan de igualdade	Número de entidades participantes en accións de sensibilización por tipoloxía
6. Asesoramiento ás institucións para a elaboración dos correspondentes plans de igualdade	Número de entidades asesoradas por tipoloxía

7. Establecemento de criterios de discriminación positiva para o acceso das mulleres á participación nos distintos órganos e niveis de toma de decisión	Número de procedementos de acceso revisados. Número de procedementos de acceso que incorporaron criterios de discriminación positiva
OBXECTIVO XERAL EIXO 3: <i>IGUALDADE NAS INSTITUCIÓN E NAS EMPRESAS</i>	
ACTUACIÓNS	INDICADOR
1. Asesoramento en materia de igualdade ao persoal do sistema galego de ciencia, tecnoloxía e innovación e establecemento de compromisos cas entidades públicas e privadas que aínda non os teñan, para facer os seus propios plans de igualdade.	Número de participantes asesorados Número de entidades formalmente comprometidas
2. Avaliación dos procesos de contratación, promoción, formación e condicións de traballo dos axentes crave do sistema de ciencia, tecnoloxía e innovación, en conxunto coas asociacións de científicas.	Número de procesos avaliados por tipoloxía (contratación, promoción, formación e condicións de traballo)
3. Elaboración de propostas para modificar as situacións de discriminación directa ou indirecta por razón de xénero nas empresas e entidades públicas do ecosistema galego de ciencia e tecnoloxía, coa colaboración das organizacións de científicas.	Número de propostas elaboradas desagregado por tipoloxía de organización (empresas, entidades públicas)
4. Promoción do uso de medidas de conciliación e corresponsabilidade no marco do sistema galego de ciencia, tecnoloxía e innovación.	Número de entidades que implanta medidas de conciliación por tipoloxía de entidade
5. Realizar accións de sensibilización e formación para a adopción de boas prácticas de igualdade de xénero nas empresas e institucións do sistema galego de ciencia, tecnoloxía e innovación.	Número de entidades participantes en accións de sensibilización por tipoloxía de entidades

6.Fomento do emprendemento feminino nos sectores científico e tecnolóxico para favorecer o desenvolvemento da carreira profesional de mulleres.	Número de iniciativas emprendedoras lideradas por mulleres apoiadas
7.Promoción do movemento asociativo garantizando a súa participación nas actividades do III Programa Galego Muller e Ciencia	Número de colaboracións con asociacións por tipoloxía de actividades
OBXECTIVO XERAL EIXO 4: MONITOREO E AVALIACIÓN PARA FORTALECER A EVIDENCIA	
ACTUACIÓNS	INDICADOR
1.Definición de indicadores de seguimento y monitoreo para cada una de las entidades que componen la unidad mujer y ciencia.	Número de entidades participantes que remiten anualmente as súas planificación
2.Establecemento de un cronograma de monitoreo y evaluación de esos indicadores	Número de entidades participantes que remiten anualmente os seus documentos de seguimento
3.Realización de estudios específicos	Número de estudios realizados
4.Promocionar e reforzar os estudos, investigacións e proxectos con perspectiva de xénero no ámbito da I+D+i, no sector público e no privado mediante a incorporación de contidos de igualdade, uso dunha linguaxe non sexista e de indicadores desagregados por sexo.	Número de estudos, investigacións e proxectos desenvolvidos
5.Valorar de forma continua, en termos de impacto de xénero, os principais programas e convocatorias de axudas do sistema galego de ciencia, tecnoloxía e	Número de programas e convocatorias lanzados / Número de convocatorias valoradas

innovación, para identificar e eliminar posibles nesgos.	
--	--

Os anteriores indicadores son indicadores de realización. Permitirán facer seguimento do avance na implantación das actuacións ao recompilar datos sobre a súa posta en marcha. Tamén permitirán facer seguimento da participación da poboación obxectivo nas actuacións.

Finalizado o programa, a agregación dos datos anuais destes indicadores, permitirá valorar o nivel de execución do Programa así como a contribución de cada unha das entidades ó mesmo.

A maiores deste seguimento de realización, ó remate do Programa, como xa se fiso nos anteriores, farese unha análise do impacto, isto é, de ata que punto o programa contribuíu a cambiar aquelas situacións que se detectaron na fase de diagnóstico.

O paso fundamental para isto será unha análise comparativa, fundamentalmente de:

- Os avances que se poidesen ter producido no ámbito normativo. Como se recordará a exposición da actual situación neste ámbito foi o primeiro dos aspectos abordados neste documento.
- A evolución dos datos estadísticos analizados, singularmente dos recollidos no apartado II do presente documento. Ademais tamén resultará significativo constatar se se dispoñen de novos datos relativos á presenza feminina en ámbitos nos que actualmente non contamos con información.
- Os resultados de pasar novamente a enquisa realizada ou outra que aborde os mesmos aspectos para conocer a percepción da evolución da situación por parte das mulleres que forman parte do ecosistema.
- As achegas que poidan ser froito de mesas de traballo dos ámbitos nos que se desenvolveron para detectar se se seguen constatando as mesmas situacións, se algunhas están superadas, se hai novos matices e se cobran relevancia novas situacións que poidan plantexarse.

Orzamento do III Programa Muller e Ciencia

Na seguinte táboa resumo recóllense os importes daquelas actuacións que supoñen custo, en cada un dos eixes nos que se divide o III Programa:

Eixe	ORZAMENTO 2022	ORZAMENTO 2023	ORZAMENTO 2024	ORZAMENTO 2025	ORZAMENTO 2022-2025
Eixe 1: VISIBILIDADE das mulleres no ámbito da ciencia	192.245,00 €	192.245,00 €	192.245,00 €	192.245,00 €	768.980,00 €
Eixe 2: IGUALDADE NO ACCESO E PROMOCIÓN das mulleres no ámbito da ciencia	10.370.076,60 €	8.468.533,16 €	7.803.244,80 €	7.332.052,00 €	33.973.906,56 €
Eixe 3: IGUALDADE NAS INSTITUCIÓN E NAS EMPRESAS	9.292.476,40 €	500.000,00 €	- €	- €	9.792.476,40 €
Eixe 4: SEGUIMIENTO E AVALIACIÓN PARA FORTALECER A EVIDENCIA	46.843,72 €	46.843,72 €	46.843,72 €	46.843,72 €	187.374,88 €
Total III Programa Muller e ciencia 2022- 2025	19.901.641,72 €	9.207.621,88 €	8.042.333,52 €	7.571.140,72 €	44.722.737,84 €

Fontes e Bibliografía

Datos:

- Instituto Galego de Estatísticas. Explotación da Estatística sobre actividades I+D.
<https://www.ige.eu/>
- Estatísticas do Ministerio de Universidades. EDUCAbase.
<https://www.universidades.gob.es/portal/site/universidades/>
- Instituto Nacional de Estadística. INEbase.
<https://www.ine.es/dyngs/INEbase/listaoperaciones.htm>
- European Union (2021) She Figures infographic. Tracking progress on the the path towards gender equality in research and innovation (R&I).
- Unidad de Mujeres y Ciencia del Ministerio de Ciencia e Innovación (2021) Informe *Científicas en cifras*, Secretaría General Técnica del Ministerio de Ciencia e Innovación. Disponible en:
- Observatorio Mujeres, Ciencia e Innovación (OMCI), adscrito al Ministerio de Ciencia e Innovación (2021) *Estudio sobre la situación de las jóvenes investigadoras en España*. Secretaría General Técnica del Ministerio de Ciencia e Innovación. Disponible en:
- Comisión de Mujeres y Ciencia (2021) *Informe Mujeres Investigadoras*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Disponible en:
- Unidad de Mujeres y Ciencia del Ministerio de Ciencia e Innovación (2021) Informe *Género y Ciencia frente al coronavirus*. Secretaría General Técnica del Ministerio de Ciencia e Innovación. Disponible en:
- Torres González, O. Pau, B. (2011) "Techo de cristal" y "suelo pegajoso". *La situación de la mujer en los sistemas alemán y español de ciencia y tecnología*. Revista CTS, nº 18, vol. 6, pág. 35-59.
- Ibáñez Pascual, Marta (2008) *La segregación ocupacional por sexo a examen Características personales, de los puestos y de las empresas asociadas a las ocupaciones masculinas y femeninas*. Revista Española de Investigaciones Sociológicas (Reis) N.º 123, pp. 87-122
- Unidad Técnica Proyecto Calíope. Protocolo de implantación de Mainstreaming de género. Instituto de la Mujer. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
- Blaskó, Z., Papadimitriou, E., Manca, A.R., How will the COVID-19 crisis affect existing gender divides in Europe?, EUR 30181 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2020, ISBN 978-92-76-18170-5, doi:10.2760/37511, JRC1205. Disponible en:
https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC120525/covid_gender_effects_f.pdf
- Laura Turquet e Sandrine Koissy-Kpein (2020) COVID-19 and gender: What do we know; what do we need to know?. UN Women. Disponible en:

<https://data.unwomen.org/features/covid-19-and-gender-what-do-we-know-what-do-we-need-know>

- Sheila Fernández-Luis, Elena Marbán Castro, Leire Pajín Iraola, Belén Saavedra Cervera y Sara M. Soto González (2020) ¿Qué sabemos del impacto de género en la pandemia de la COVID-19?. Instituto de Salud Global (ISG) Barcelona. Disponible en: <https://www.isglobal.org/-/-que-sabemos-del-impacto-de-genero-en-la-pandemia-de-la-covid-19->
- Mullinix, Kevin J., Leeper, Thomas J., Druckman, James N. and Freese, Jeremy (2015) The generalizability of survey experiments. Journal of Experimental Political Science, 2 (2). pp.109-138.

Normativas e Plans

- Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones: Una Unión de la igualdad: Estrategia para la Igualdad de Género 2020-2025. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0152>
- Programa Horizonte Europa: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe_en
- Real Decreto 455/2020, do 10 de marzo, polo que se desenvolve a estrutura orgánica básica do Ministerio de Igualdade
- Orden IGD/577/2020, do 24 de xuño, pola que se crea o “Consejo de Participación de las Personas lesbianas, gais, trans, bisexuales e intersexuales (LGTBI)” e se regula o seu funcionamento.
- Real Decreto-ley 6/2019, do 1 de marzo, de medidas urxentes para garantía da igualdade de trato e de oportunidades entre mulleres e homes no emprego e na ocupación
- Real Decreto 901/202, do 13 de outubro, polo que se regulan os plans de igualdade e o seu rexistro e se modifica o Real Decreto 713/2010, do 28 de maio, sobre rexistro e depósito de convenios e acordos colectivos de traballo
- Real Decreto 902/2020, do 13 de outubro, de igualdade retributiva entre mulleres e homes
- Estratexia Ciencia, Tecnoloxía e Innovación 2021-2027
- España Digital 2025
- Plan Nacional de Competencias Digitales
- Unidad de Mujeres y Ciencia, Ministerio de Ciencia e Innovación
- Decreto legislativo 2/2015
- Lei 11/2007
- Plan Estratéxico de Galicia para os anos 2021-2030
- VII Plan estratéxico para a igualdade de oportunidades entre mulleres e homes 2017-2020.

- DECRETO 70/2017
- Plan galego de conciliación e corresponsabilidade 2018-2021
- Estratexia de Especialización Intelixente RIS3 de Galicia 2014-2020
- Plan Galicia Innova 2020
- Estratexia Galicia Dixital 2030.
https://amtega.xunta.gal/sites/w_amtega/files/201211_egd2030_final_v1.2.pdf
- informe 2020 osimga
http://www.osimga.gal/sites/w_osimga/files/documentos/informe_fogares_xenero_osimga_2020.pdf
- Lei Anxeles Alvariño
- II Programa Galego Muller e Ciencia

Anexo: táboas de datos

Alumnado que termina Bacharelato segundo sexo (Gráfico 1)

	TOTAL	Artes	Ciencias	Humanidades e Ciencias Sociais (Total)
Total				
España	248.589	12.253	119.877	115.492
GALICIA	12.748	497	6.234	6.017
Homes				
España	109.799	3.433	61.113	45.253
GALICIA	5.647	130	3.216	2.301
Mulleres				
España	137.823	8.820	58.764	70.239
GALICIA	7.101	367	3.018	3.716

Alumnado matriculado en estudos de Grao no SUG (Gráficos 2 e 3)

	2019-2020			2018-2019			2017-2018		
	Matriculados	% Mulleres	Mulleres	Matriculados	% Mulleres	Mulleres	Matriculados	% Mulleres	Mulleres
Artes e Humanidades	4490	69	3078	4476	68	3064	4483	68	3064
Ciencias	4212	52	2207	4078	52	2114	4020	52	2103
Ciencias da Saúde	8983	74	6649	9061	74	6685	9133	74	6713
Ciencias Sociais e Xuridicas	21907	61	13278	21662	60	13001	21831	60	13121
Enxeñería e Arquitectura	10375	26	2695	10305	26	2711	10542	27	2869
TOTAL	49967	56	27907	49582	56	27575	50016	56	27870

	2016-2017			2015-2016		
	Matriculados	% Mulleres	Mulleres	Matriculados	% Mulleres	Mulleres
Artes e Humanidades	4376	67	2932	4350	67	2903
Ciencias	3958	53	2084	4002	54	2165
Ciencias da Saúde	8964	73	6570	9053	73	6647
Ciencias Sociais e Xuridicas	21965	60	13238	22278	61	13519
Enxeñería e Arquitectura	10580	27	2879	11096	27	3004
TOTAL	49854	56	27703	50779	56	28238

Alumnas matriculadas en ciencias por CCAA (Gráfico 4)

CIENCIAS			
CCAA	Mulleres	Total	%
Estado	3111	9158	34%
Cantabria	181	477	38%
Asturias (Principado de)	828	1714	48%
Canarias	843	1740	48%
Rioja (La)	202	399	51%
Total general	42595	84006	51%
Aragón	1218	2377	51%
Andalucía	8583	16481	52%
Galicia	2207	4212	52%
Baleares (Illes)	477	910	52%
Cataluña	6510	12353	53%
Murcia (Región de)	1564	2952	53%
País Vasco	1433	2695	53%
Comunitat Valenciana	3896	7324	53%
Madrid (Comunidad de)	6850	12751	54%
Castilla y León	2650	4917	54%
Extremadura	943	1727	55%
Navarra (Comunidad Foral de)	469	781	60%
Castilla - La Mancha	630	1038	61%

Alumnas matriculadas en enxeñería e arquitectura por CCAA (Gráfico 5)

ENXEÑERÍA E ARQUITECTURA			
CCAA	Total	Mulleres	%
Estado	7135	986	14%
Balears (Illes)	1426	266	19%
Rioja (La)	1377	264	19%
Murcia (Región de)	5894	1297	22%
Aragón	6219	1411	23%
Extremadura	2669	606	23%
Cataluña	40374	9325	23%
Andalucía	36607	8625	24%
Castilla - La Mancha	4242	1002	24%
Castilla y León	10788	2631	24%
Cantabria	2415	589	24%
Canarias	5556	1393	25%
Total general	230452	57943	25%
Asturias (Principado de)	3845	975	25%
Galicia	10375	2695	26%
País Vasco	10836	2901	27%
Comunitat Valenciana	24729	6675	27%
Madrid (Comunidad de)	52090	15061	29%
Navarra (Comunidad Foral de)	3875	1241	32%

Alumnado Graduado Estudos de Grao no SUG (Gráficos 6, 7 e 8)

	2018-2019			2017-2018			2016-2017			2015-2016		
	Egresados	% Mujeres	Mulleres	Egresados	% Mujeres	Mulleres	Egresados	% Mujeres	Mulleres	Egresados	% Mujeres	Mulleres
Artes e Humanidades	681	71	483	686	68	469	635	69	439	592	70	417
Ciencias	555	55	305	520	58	301	516	59	305	525	62	324
Ciencias da Saúde	1674	76	1265	1679	76	1280	1627	74	1206	1514	78	1174
Ciencias Sociais e Xurídicas	3509	65	2298	3584	65	2342	3697	67	2475	3649	68	2469
Enxeñería e Arquitectura	1271	30	378	1296	34	443	1213	28	340	1329	30	400
TOTAL	7690	61	4729	7765	62	4835	7688	62	4765	7609	63	4784

Alumnado Matriculado en estudos de Máster no SUG (Gráfico 9)

	2019-2020**			2018-2019			2017-2018		
	Matriculados	% Mujeres	Mulleres	Matriculados	% Mujeres	Mulleres	Matriculados	% Mujeres	Mulleres
Artes e Humanidades	558	72%	402	561	67%	374	566	66%	373
Ciencias	549	56%	308	526	56%	295	478	54%	259
Ciencias da Saúde	424	74%	313	468	73%	341	446	75%	334
Ciencias Sociais e Xurídicas	3033	62%	1884	3108	62%	1936	3043	64%	1953
Enxeñería e Arquitectura	1464	30%	441	1364	26%	361	1337	27%	363
TOTAL	6028	56%	3348	6027	55%	3307	5870	56%	3282

	2016-2017			2015-2016		
	Matriculados	% Mujeres	Mulleres	Matriculados	% Mujeres	Mulleres
Artes e Humanidades	514	68%	352	497	68%	339
Ciencias	451	57%	255	480	55%	265
Ciencias da Saúde	448	75%	336	488	76%	373
Ciencias Sociais e Xurídicas	2967	64%	1894	2908	65%	1893
Enxeñería e Arquitectura	1316	29%	385	1274	31%	396
TOTAL	5696	57%	3222	5647	58%	3266

Alumnado Graduado de estudos de Máster no SUG (Gráfico 9)

	2018-2019			2017-2018			2016-2017			2015-2016		
	Egresados	% Mujeres	Mulleres	Egresados	% Mujeres	Mulleres	Egresados	% Mujeres	Mulleres	Egresados	% Mujeres	Mulleres
Artes e Humanidades	259	62%	160	259	65%	169	253	69%	175	256	68%	174
Ciencias	279	54%	151	259	54%	141	259	59%	153	313	59%	186
Ciencias da Saúde	282	73%	207	255	77%	197	270	75%	203	316	77%	244
Ciencias Sociais e Xurídicas	1897	63%	1201	1776	66%	1170	1837	65%	1200	1714	66%	1136
Enxeñería e Arquitectura	532	28%	149	571	32%	181	562	35%	195	537	32%	172
TOTAL	3249	57%	1868	3120	60%	1858	3181	61%	1926	3136	61%	1912

Persoas matriculadas en estudos de doutoramento no SUG (Gráficos 10 e 11)

	Total	Ciencias Sociais e Xurídicas	Enxeñería e Arquitectura	Artes e Humanidades	Ciencias da Saúde	Ciencias
2019-2020*						
Total	5202	1524	816	887	1049	926
Hombres	2521	717	593	360	376	475
Mulleres	2681	807	223	527	673	451
% Mulleres	52%	53%	27%	59%	64%	49%
2018-2019						
Total	5420	1534	891	927	1100	968
Hombres	2622	708	638	381	400	495
Mulleres	2798	826	253	546	700	473
% Mulleres	52%	54%	28%	59%	64%	49%
2017-2018						
Total	5317	1425	922	942	1053	975
Hombres	2559	648	652	391	370	498
Mulleres	2758	777	270	551	683	477
% Mulleres	52%	55%	29%	58%	65%	49%
2016-2017						
Total	4256	1145	781	682	841	807
Hombres	2037	497	559	281	291	409
Mulleres	2219	648	222	401	550	398
% Mulleres	52%	57%	28%	59%	65%	49%
2015-2016						
Total	3959	1087	690	674	755	753
Hombres	1876	456	483	282	270	385
Mulleres	2083	631	207	392	485	368
% Mulleres	53%	58%	30%	58%	64%	49%

Teses doutorais aprobadas polas universidades públicas de Galicia por sexo e idade 2012-2019 (Gráfico 12)

	Total	Mulleres	Homes	% Mulleres
Total				
2012	548	297	251	54.2
2013	562	300	262	53.4
2014	476	235	241	49.4
2015	820	431	389	52.6
2016	843	422	421	50.1
2017	637	337	300	52.9
2018	426	225	201	52.8
2019	572	291	281	50.9
De 24 a 29 anos				
2012	88	51	37	58.0
2013	99	58	41	58.6
2014	79	52	27	65.8
2015	96	63	33	65.6
2016	93	45	48	48.4
2017	103	67	36	65.0
2018	123	70	53	56.9
2019	147	75	72	51.0
De 30 a 34 anos				
2012	205	126	79	61.5
2013	220	121	99	55.0
2014	181	94	87	51.9
2015	273	156	117	57.1
2016	240	134	106	55.8
2017	238	137	101	57.6
2018	146	84	62	57.5
2019	202	110	92	54.5
De 35 a 39 anos				
2012	101	47	54	46.5
2013	98	46	52	46.9
2014	78	38	40	48.7
2015	171	84	87	49.1
2016	171	94	77	55.0
2017	116	64	52	55.2
2018	63	30	33	47.6
2019	87	54	33	62.1
De 40 a 44 anos				
2012	53	30	23	56.6
2013	42	26	16	61.9
2014	41	19	22	46.3
2015	110	64	46	58.2
2016	127	62	65	48.8
2017	80	36	44	45.0
2018	34	13	21	38.2
2019	59	23	36	39.0
De 45 a 49 anos				
2012	38	19	19	50.0
2013	35	17	18	48.6
2014	38	12	26	31.6
2015	67	30	37	44.8
2016	78	37	41	47.4
2017	32	10	22	31.3
2018	22	7	15	31.8
2019	28	7	21	25.0
De 50 a 55 anos				
2012	31	14	17	45.2
2013	42	20	22	47.6
2014	28	13	15	46.4
2015	63	19	44	30.2
2016	74	28	46	37.8
2017	39	15	24	38.5
2018	15	8	7	53.3
2019	31	16	15	51.6
Máis de 55 anos				
2012	32	10	22	31.3
2013	26	12	14	46.2
2014	31	7	24	22.6
2015	40	15	25	37.5
2016	60	22	38	36.7
2017	29	8	21	27.6
2018	23	13	10	56.5
2019	18	6	12	33.3

Persoas graduadas de estudos de doutoramento curso 2018-2019 segundo área de estudo– SUG (Gráficos 13 e 14)

	Total	Educación	Artes e Humanidades	Ciencias sociais, periodismo e documentación	Negocios, administración e dereito	Ciencias	Informática	Enxeñaría, industria e construción	Agricultura, gandería, silvicultura, pesca e veterinaria	Saúde e Servizos Sociais	Servizos
Total	479	23	55	39	30	120	18	71	15	93	15
Homes	241	7	25	16	19	60	16	49	9	33	7
Mulleres	238	16	30	23	11	60	2	22	6	60	8
% Mulleres por Área	50	70	55	59	37	50	11	31	40	65	53
% Área por Total Mulleres	100	7	13	10	5	25	1	9	3	25	3

Persoal de I+D por comunidades autónomas en tódolos sectores, ano 2019 (Gráfico 15 e 18)

	Persoal en EXC: Total	Persoal en EXC: Mulleres	Investigadores en EXC: Total	Investigadores en EXC: Mulleres
Total	231.413,3	94.002,5	143.973,9	57.380,3
Andalucía	24.870,1	10.302,6	14.522,6	5.767,7
Aragón	6.268,5	2.425,6	4.165,3	1.687,2
Asturias, Principado de	3.712,9	1.434,8	2.632,9	1.019,1
Baleares, Illes	2.793,4	1.214,9	1.965,7	914,3
Canarias	3.572,0	1.416,0	2.573,5	1.008,6
Cantabria	1.878,4	788,8	1.239,0	518,1
Castilla y León	10.598,7	4.514,0	6.646,5	2.892,9
Castilla - La Mancha	3.369,1	1.293,4	1.746,4	682,0
Cataluña	52.137,3	21.229,6	30.331,2	11.857,5
Comunitat Valenciana	20.672,5	8.431,3	13.047,7	5.155,2
Extremadura	2.571,4	1.018,1	1.878,1	728,3
Galicia	11.085,2	4.567,0	6.724,0	2.739,7
Madrid, Comunidad de	55.545,2	23.088,5	35.049,9	14.267,1
Murcia, Región de	6.319,7	2.499,6	4.217,5	1.647,7
Navarra, Comunidad Foral de	4.981,6	2.017,4	3.024,3	1.250,9
País Vasco	19.675,3	7.167,4	13.309,6	4.818,1
Rioja, La	1.260,7	544,9	798,2	377,3
Ceuta	..	..	..	..
Melilla	..	..	..	..

Proporción de investigadoras mulleres en I+D según sector (Gráficos 19 e 20)

Ano	Sector (%)			
	Empresas	Administración Pública	Ensino superior	IPSFL
2008	32.9	54.0	43.0	xx
2009	31.7	53.1	41.3	xx
2010	28.5	51.3	42.9	xx
2011	27.4	57.5	42.5	xx
2012	29.6	57.1	43.2	xx
2013	30.3	58.1	43.1	xx
2014	28.9	56.0	43.0	xx
2015	28.8	56.7	43.0	xx
2016	26.5	56.5	42.7	xx
2017	29.2	57.6	42.8	62.1
2018	31.1	60.6	42.9	61.8
2019	30.3	61.8	44.6	63.6

Persoal total e Investigadoras en I+D sector empresas (Gráficos 17 e 21)

Sector Empresas					
Total	Investigadores	Todo o persoal	Investigadores	Todo o persoal	% Mulleres Investigadoras
2008	1500	3332	493	1068	32.9
2009	1531	3245	485	928	31.7
2010	1574	3509	448	987	28.5
2011	1542	3268	422	882	27.4
2012	1536	3236	455	921	29.6
2013	1543	3324	468	953	30.3
2014	1646	3484	476	986	28.9
2015	1619	3220	467	929	28.8
2016	1893	3545	502	935	26.5
2017	2214	4225	647	1160	29.2
2018	2409	4276	749	1221	31.1
2019	2651	4828	803	1362	30.3

Persoal total e Investigadoras en I+D sector ensino superior (Gráficos 17 e 21)

Sector Ensino Superior					
	Total		Mulleres		
	Investigadores	Todo o persoal	Investigadores	Todo o persoal	% Mulleres Investigadoras
2008	3378	4654	1454	2157	43.0
2009	3599	4881	1485	2217	41.3
2010	4082	5335	1751	2460	42.9
2011	3819	5039	1622	2303	42.5
2012	3100	4412	1339	2075	43.2
2013	3069	4377	1323	2042	43.1
2014	3001	4227	1289	1961	43.0
2015	2996	4225	1289	1977	43.0
2016	2923	4165	1248	1955	42.7
2017	2943	4132	1259	1914	42.8
2018	3020	4175	1297	1931	42.9
2019	3102	4278	1382	2037	44.6

Persoal total e Investigadoras en I+D sector Administración Pública (Gráficos 17 e 21)

	Total		Mulleres		
	Investigadores	Todo o persoal	Investigadoras	Todo o persoal	% Mulleres investigadoras
2008	665	1025	359	586	53.98496241
2009	736	1151	391	660	53.125
2010	770	1277	395	742	51.2987013
2011	605	981	348	583	57.52066116
2012	562	975	321	585	57.11743772
2013	584	957	345	573	58.08080808
2014	541	909	303	531	56.00739372
2015	526	941	298	572	56.6539924
2016	550	921	311	564	56.54545455
2017	608	994	350	621	57.56578947
2018	665	1134	403	752	60.60150376
2019	642	1150	397	767	61.83800623

Gráfico 16 e Táboa 3

GALICIA GASTO EN I+D POR SECTORES 2019		
	Miles de Euros	%
Administración Pública	85,389	13.6%
Ensino Superior	209,574	33.4%
Empresas	329,997	52.6%
IPSFL	2,369	0.4%
TOTAL	627,329	100.0%

Sector Administración Pública. Investigadoras en I+D interna EXC por comunidades autónomas (Gráfico 22)

	Investigadores en EXC: Total	Investigadores en EXC: Mulleres	% Mulleres
Rioja, La	165,9	100,7	61%
Galicia	857,9	508,9	59%
Castilla y León	473,0	276,7	58%
Asturias, Principado de	233,9	134,8	58%
Comunitat Valenciana	1.312,1	745,9	57%
Baleares, Illes	374,4	208,4	56%
Madrid, Comunidad de	6.626,0	3.429,2	52%
Cantabria	327,5	167,9	51%
Total	22.146,6	11.059,0	50%
Extremadura	273,2	134,6	49%
Castilla - La Mancha	311,3	151,5	49%
Cataluña	5.966,7	2.848,4	48%
Andalucía	2.461,3	1.173,7	48%
Navarra, Comunidad Foral de	340,5	157,8	46%
Aragón	706,5	320,8	45%
Murcia, Región de	308,3	137,4	45%
País Vasco	754,9	324,9	43%
Canarias	653,2	237,4	36%
Ceuta	..	..	..
Melilla	..	..	..

Investigadores segundo sexo e grupos de idade en actividades de I+D do sector Administración Pública. Galicia, 2019. (Gráfico 23)

	Total	Mulleres	% Mulleres
Menores de 25 anos	121	78	64%
Entre 25 e 34 anos	407	282	69%
Entre 35 e 44 anos	477	296	62%
Entre 45 e 54 anos	420	193	46%
Entre 55 e 64 anos	338	149	44%
Maiores de 65 anos	61	18	30%
Todos os grupos de idade	1824	1016	56%

Persoal total e de investigación I+D sector Administración Pública segundo disciplina científica, 2019 (Gráfico 24)

	Todo o persoal			Investigadores		
	Total	Mulleres	% Mulleres	Total	Mulleres	% Mulleres
Ciencias exactas e naturais	169	127	75	72	52	72
Enxeñería e tecnoloxía	76	43	57	45	25	56
Ciencias médicas	1826	1089	60	1545	855	55
Ciencias agrarias	242	138	57	76	45	59
Ciencias sociais	64	41	64	25	15	60
Humanidades	80	36	45	61	24	39
Todas as disciplinas científicas	2457	1474	60	1824	1016	56

Persoal Investigador en I+D sector ensino superior en EXC por CCAA segundo sexo en 2019 (Gráfico 25)

	Investigadores en EXC: Total	Investigadores en EXC: Mulleres	% Mulleres
Murcia, Región de	2.943,7	1.190,5	40%
Castilla - La Mancha	755,6	307,2	41%
Cataluña	11.483,8	4.704,8	41%
Asturias, Principado de	1.483,1	614,6	41%
Andalucía	8.676,5	3.613,6	42%
Comunitat Valenciana	7.165,6	3.004,3	42%
Madrid, Comunidad de	14.346,4	6.049,6	42%
Total	66.630,4	28.483,0	43%
Galicia	3.102,1	1.381,5	45%
País Vasco	3.825,8	1.769,3	46%
Castilla y León	3.995,3	1.913,0	48%

Actividades de I+D, sector ensino superior. Persoal segundo sexo e titulacións, 2019 (Gráfico 26)

	Todo o persoal			Investigadores		
	Total	Mulleres	% Mulleres	Total	Mulleres	% Mulleres
Doutores	4772	2043	43%	4318	1813	42%
Licenciados	2273	1214	53%	1232	576	47%
Diplomados	934	514	55%	488	253	52%
Ciclos grao superior	373	226	61%	37	19	51%
Ciclos grao medio	984	521	53%	41	16	39%
Outros estudos	189	105	56%	50	20	40%
Todas as titulacións	9525	4623	49%	6166	2697	44%

Actividades de I+D, sector ensino superior. Persoal segundo sexo e disciplinas científicas (Gráfico 27)

	Total		Mulleres			
	Todo o persoal	Investigadores	Todo o persoal	% Mulleres Total	Investigadores	% Mulleres investigadoras
Ciencias exactas e naturais	2583	1750	1200	46	777	44%
Enxeñaría e tecnoloxía	1401	1074	466	33	322	30%
Ciencias médicas	1433	884	741	52	399	45%
Ciencias agrarias	336	167	150	45	56	34%
Ciencias sociais	2542	1566	1361	54	765	49%
Humanidades	1230	725	705	57	378	52%
Todas as disciplinas científicas	9525	6166	4623	49	2697	44%

Distribución de mulleres e homes no sistema de ciencia, tecnoloxía e Innovación, ano 2019 (Gráfico 28)

	Homes	Mulleres	Total
Alumnado matriculado	22060	27907	49967
Alumnado Graduado	2961	4729	7690
PDI	3081	2242	5323
Cátedras	453	143	596

PDI doutor/a, segundo tipo de contrato. 2019-2020 (Gráficos 29 e 30)

	PDI Total	Funcionario/a	Contrato	Contrato Indefinido	Contrato de duración determinada	Profesor Emérito
Mulleres	2238	993	1229	464	765	6
% Mulleres	42	38	46	51	44	14
% Homes	58	62	54	49	56	86

PDI según sexo e posto 2015-2020 (Gráfico 31)

	Emérito	Lector	Sustituto	Colaborador	Asociado CC Saúde	Asociado	Contratado Doutor	Axudant e Doutor	Titular de Universidade	Catedrático de Universidade
Mulleres 2019-2020	6	13	194	16	100	248	377	110	758	143
Homes 2019-2020	37	6	167	33	151	443	360	95	1007	453
Mulleres 2018-2019	0	12	170	16	100	221	394	88	760	130
Homes 2018-2019	7	8	143	37	156	418	369	75	1024	450
Mulleres 2017-2018	0	13	170	16	98	208	399	65	778	123
Homes 2017-2018	0	7	125	39	163	402	372	69	1044	455
Mulleres 2016-2017	0	13	145	18	96	191	379	66	781	125
Homes 2016-2017	6	8	125	41	161	379	366	65	1066	461
Mulleres 2015-2016	1	14	140	21	88	169	353	63	789	127
Homes 2015-2016	5	8	132	45	150	364	342	59	1089	474

Porcentaxe de mulleres PDI según posto 2015-2020 (Gráfico 31)

	Catedrática de Universidade	Titular de Universidade de	Axudante Doutora	Contratada Doutora	Asociada	Asociada CC Saúde	Colabora dora	Sustituta	Lectora
2019-2020	24%	43%	54%	51%	36%	40%	33%	54%	68%
2018-2019	22%	43%	54%	52%	35%	39%	30%	54%	60%
2017-2018	21%	43%	49%	52%	34%	34%	29%	58%	65%
2016-2017	21%	42%	42%	51%	34%	34%	31%	54%	62%
2015-2016	21%	42%	52%	51%	32%	37%	32%	51%	64%

Investigadoras en actividades de I+D, sector empresas, segundo tipo de contratación e principais sectores económicos, 2019 (Gráficos 32 e 33)

	Investigadoras EXC	Investigadoras no EXC	% EXC	Investigadoras Total
Agricultura	5	6	45%	11
Industria	222	123	64%	345
Construción	11	9	55%	20
Servizos	566	118	83%	684
Total	803	256	76%	1059

Persoal Investigador en I+D interna sector empresas en EXC por comunidades autónomas segundo sexo ano 2019 (Gráfico 34)

	Investigadores en EJC: Total personal	Investigadores en EJC: Mujeres	% Mujeres
Extremadura	253,9	70,2	28%
Aragón	1.445,9	413,1	29%
Andalucía	3.371,9	978,1	29%
Asturias, Principado de	913,8	269,7	30%
Galicia	2.731,2	827,9	30%
Baleares, Illes	244,3	74,7	31%
Comunitat Valenciana	4.561,0	1.402,7	31%
País Vasco	8.715,0	2.713,1	31%
Total	54.888,2	17.680,5	32%
Castilla y León	2.175,7	701,5	32%
Navarra, Comunidad Foral de	1.195,7	388,7	33%
Castilla - La Mancha	675,4	222,9	33%
Murcia, Región de	963,4	319,7	33%
Cataluña	12.767,9	4.248,5	33%
Madrid, Comunidad de	13.994,7	4.736,9	34%
Cantabria	313,8	106,7	34%
Rioja, La	210,5	77,1	37%
Canarias	351,3	128,9	37%
Ceuta	..	..	..
Melilla	..	..	..

Mulleres ocupada na dirección, xerencia de empresas e en actividades profesionais, 2020 (Gráfico 35)

	Poboación en miles		Porcentaxe	
	Total	Mulleres	Homes	Mulleres
Directores e xerentes	34.2	11.7	65.8	34.2
Directores de departamentos administrativos e directores de produción de operacións	18.1	6.8	62.3	37.7
Técnicos e profesionais científicos e intelectuais da saúde e do ensino	100.3	68.2	32	68
Outros técnicos e profesionais científicos e intelectuais	88	44.1	49.8	50.2
Técnicos; profesionais de apoio	119.4	42.9	64.1	35.9