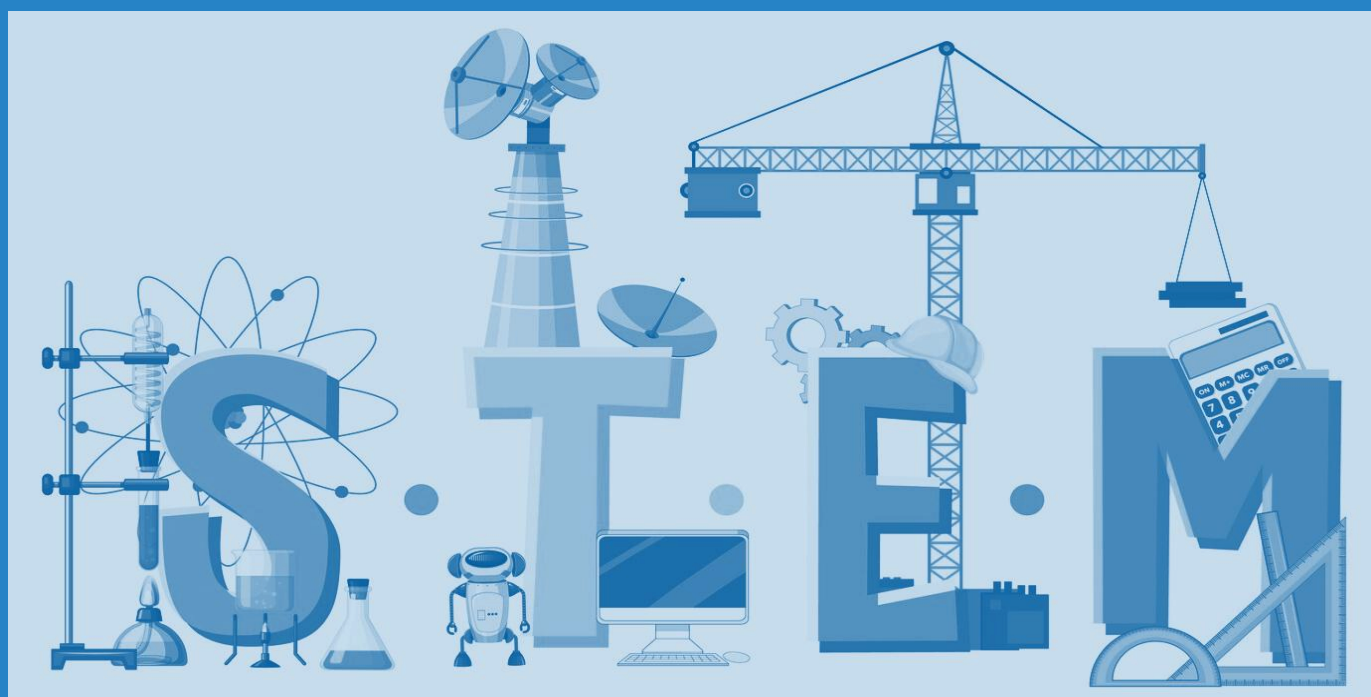


Talento Dixital:

Estudo da Traxectoria profesional dos perfís STEM de Galicia



Edición 2025



AXENCIA PARA A
MODERNIZACIÓN
TECNOLÓXICA DE GALICIA

Edita: Xunta de Galicia

Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia (Amtega)

Lugar: Santiago de Compostela

Ano: 2025

Este documento distribúese baixo licencia Creative Commons Atribución Compartir baixo a licencia 4.0 Internacional (CC BY-SA 4.0)

Dispoñible en: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.gl>

Talento Dixital: Estudo da Traxectoria profesional dos perfís STEM de Galicia.

Edición 2025

Observatorio da Sociedade da Información e a
Modernización de Galicia (OSIMGA)

Xunta de Galicia

Consellería de facenda e administración pública

Axencia para a Modernización Tecnolóxica de Galicia
(Amtega)

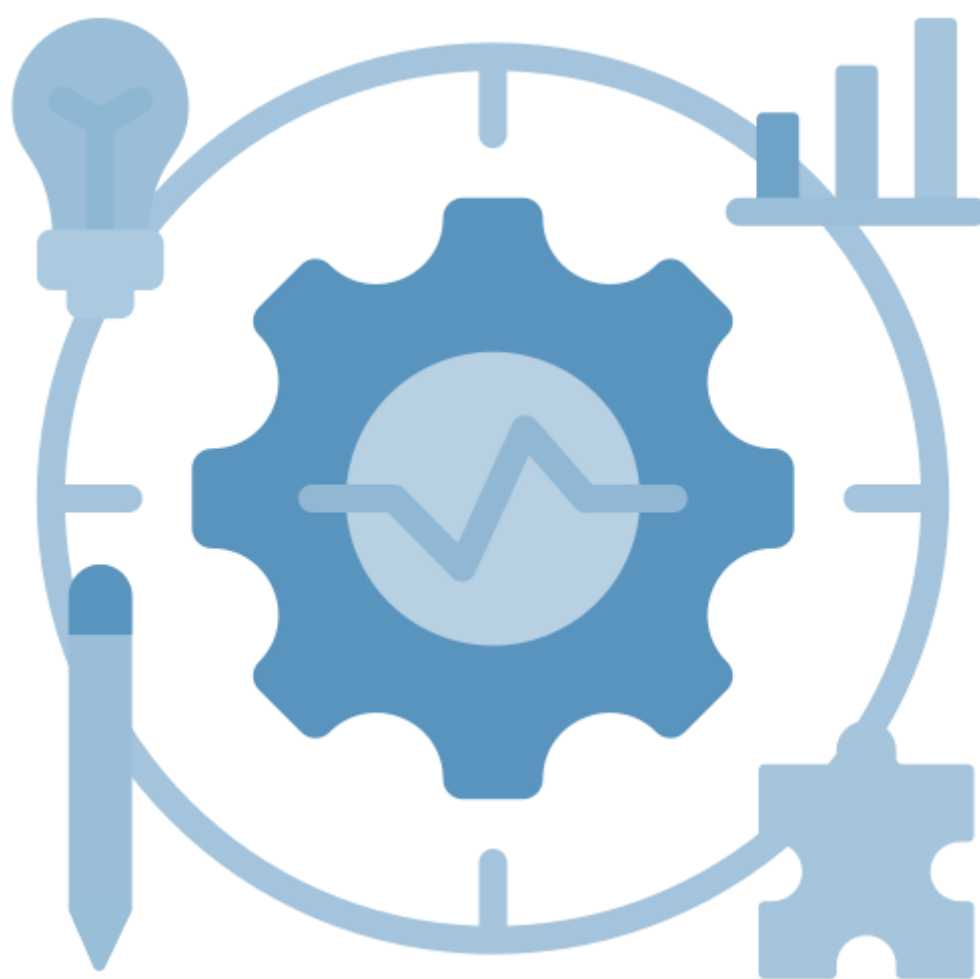
Santiago de Compostela

2025

ÍNDICE DE CONTIDOS

1. PRESENTACIÓN	7
2. Contextualización	8
3. Obxectivos	9
4. Fontes de Información.....	10
5. Formación e Inserción Laboral.....	13
5.1 Desafíos actuais no ámbito STEM.....	14
5.2 Formación Profesional no ámbito STEM.....	17
5.3 Formación Universitaria.....	20
5.4 Formación de Posgrao.....	26
5.5 Inserción Laboral.....	30
5.5.1. Retos actuais da inserción laboral das persoas tituladas en STEM.....	30
5.5.2. Características do emprego STEM.....	32
5.5.3. Poboación empregada nos sectores STEM	35
5.5.4. Inserción laboral das persoas tituladas universitarias do ámbito STEM	42
5.5.5 Inserción Laboral das persoas tituladas do ámbito STEM no SUG.....	49
5.5.6 Condicións laborais nos cinco anos seguintes á finalización dos estudos universitarios do ámbito STEM no SUG.....	57
5.5.7. Mobilidade e satisfacción cos estudos universitarios	62
5.5.8. Inserción laboral das persoas tituladas en FP das ramas STEM en Galicia.....	64
6. A empregabilidade das persoas tituladas en STEM en Galicia: demandas, competencias e retos	71
6.1. Contexto e características das necesidades do tecido empresarial	73
6.2. Valoración da formación e da inserción laboral das persoas tituladas en STEM	76
6.3. Inserción laboral das titulacións STEM: retos e necesidades detectadas	80
6.4. Valoración futura das titulacións STEM no mercado de traballo	83
7. Demanda de perfís dixitais no sector TIC en Galicia.....	86
7.1. Perfís dixitais existentes no sector TIC de Galicia.....	88
7.2. Modalidades de contratación	92
7.3. Necesidades competenciais e demanda de novos perfís dixitais no sector TIC de Galicia	95

7.3.1. Dificultades para contratar perfís dixitais.....	97
7.3.2. Demanda de novos perfís dixitais	102
8. Conclusións.....	106



I. PRESENTACIÓN



1. PRESENTACIÓN

En decembro de 2020 o Consello da Xunta aprobou a Estratexia Galicia Dixital 2030 (EDG2030), co obxectivo de configurar un futuro dixital para toda a cidadanía, contribuíndo ao aumento da calidade de vida e ao desenvolvemento sostible nas súas tres vertentes: económica, social e medio ambiental.

A EDG2030¹ establece a especialización tecnolóxica como un dos eixos de acción e identifica como área de actuación prioritaria o “Impulso á promoción do talento dixital”. Neste marco estratéxico, destaca a necesidade da “promoción das vocacións científico-tecnolóxicas entre a mocidade, reducindo a fenda crecente entre a demanda e a dispoñibilidade de talento dixital”. Neste contexto encádrase o interese da análise da traxectoria profesional das persoas egresadas en carreiras do ámbito STEM en Galicia.

Coas siglas STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) identifícanse as especialidades formativas das titulacións en Ciencias, Graos universitarios vinculados coas Tecnoloxías, Enxeñarías e Matemáticas, grandes protagonistas e pezas clave na competitividade e a modernización en todos os sectores empresariais.

O termo STEM comézase a usar en Estados Unidos, nos anos 90, e xa figura nun documento oficial da Comisión Europea en 2004, no informe “Europe Needs More Scientists: Report by the High Level Group on Increasing Human Resources for Science and Technology”². Este informe alertaba das dificultades para ser competitivos ante a dinámica cambiante das industrias da alta tecnoloxía e as carencias de man de obra altamente cualificada de perfil técnico, instando aos gobernos a asegurarse de promover mellores recursos humanos e capacitación na formación e a promoción das carreiras relacionadas coa tecnoloxía e as ciencias. Afondando máis no tema, no “Informe sobre o estado da década dixital”³, a Comisión Europea destaca que as mulleres só representan 1 de cada cinco persoas tituladas en TIC e o 24% de persoas autónomas en profesións técnicas.

Neste contexto preséntase este estudo realizado polo Observatorio da Sociedade da Información en Galicia (OSIMGA) sobre a inserción, a traxectoria profesional e a demanda de titulados/as superiores de especialidades STEM en Galicia.

¹ Estratexia Galicia Dixital 2030. Xunta de Galicia.

² European Commission: INCREASING HUMAN RESOURCES FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY IN EUROPE REPORT Chaired by Prof. José Mariano Gago. 2004. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_04_444

³ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/factpages/state-digital-decade-2024-report>

2. Contextualización

Esta xa é a terceira edición do informe sobre perfís STEM en Galicia que elabora OSIMGA. Nas edicións anteriores, deuse conta da dificultade para incrementar as persoas egresadas en titulacións STEM, a súa excelente empregabilidade, a gran fenda de xénero e as especialidades tecnolóxicas que máis atraen á xente moza.

A revolución dixital transformou de maneira acelerada a sociedade, con gran impacto na comunicación, a educación, a industria, a saúde e o comercio. Este novo contexto xera oportunidades en sectores emerxentes e expón a retos o ámbito laboral, facendo da formación e a educación factores esenciais para a competitividade e a adaptación social.

Neste escenario, os estudos STEM (Ciencia, Tecnoloxía, Enxeñería e Matemáticas) adquiren un papel estratéxico, xa que desenvolven competencias dixitais, científicas e analíticas fundamentais para as profesións actuais e futuras.

A Axenda 2030 da ONU subliña a importancia destas disciplinas como base para acadar sociedades inclusivas e sostibles. Con todo, persiste unha intensa fenda de xénero no acceso das mulleres á formación e aos empregos STEM, especialmente no sector das tecnoloxías da información, onde a súa presenza apenas creceu nos últimos vinte anos.

En conclusión, a dixitalización e a formación STEM son eixos centrais para o desenvolvemento económico, social e sostible, e requiren políticas que impulsen a capacitación, a equidade de xénero e a preparación das novas xeracións fronte aos retos do futuro.

As titulacións STEM adquiren un papel estratéxico ante a crecente demanda de integración das TICs en todos os sectores económicos. A Comisión Europea segue a advertir en 2024 que unha das principais dificultades das políticas actuais é a existencia de centos de miles de empregos sen cubrir en Europa pola falta de perfís dixitais axeitados⁴.

O enfoque STEM promove a conexión entre a ciencia, a tecnoloxía, as matemáticas e as enxeñarías, impulsando a capacitación necesaria para responder a novas tendencias como a Intelixencia Artificial, o almacenamento na nube, a mellora da ciberseguridade, a Biotecnoloxía, o Internet das Cousas, o Big Data, o Machine Learning, a Domótica, a eficiencia enerxética e a economía circular. Todas elas requiren especialistas capaces de aplicar a ciencia á tecnoloxía para afrontar os retos do século XXI.

⁴ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/factpages/state-digital-decade-2024-report>

3. Obxectivos

Este estudo pretende dar resposta aos seguintes obxectivos de investigación:



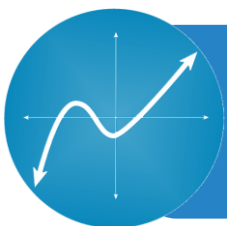
Coñecer a oferta de talento dixital en Galicia: a formación e a inserción laboral dos perfís STEM egresados de Galicia.



Caracterizar as condicións de traballo, roles profesionais, os sectores produtivos que empregan os perfís STEM así como a mobilidade e a retención de talento dixital



Avaliar as eSkills dos perfís STEM, analizando a súa especialización, capacitación e habilidades específicas.



Describir cales son os perfís e necesidades formativas máis demandadas e a adecuación ás necesidades de transformación dixital actuais e futuras.

4. Fontes de Información

Nesta edición do informe, ademais de manter a continuidade coas series históricas analizadas en anualidades anteriores, ampliouse a información mediante a incorporación de diversas fontes secundarias que permiten contextualizar os resultados e ofrecer novas comparativas con España e a Unión Europea. Tamén se tiveron en conta perspectivas específicas como a fenda de xénero no ámbito STEM.

Principais fontes utilizadas

1. Estudos e estatísticas oficiais:

- ✓ ACSUG: Informes e datos sobre a traxectoria laboral das persoas egresadas universitarias en Galicia.
- ✓ Instituto Nacional de Estatística (INE): Enquisa de Poboación Activa (EPA) e estatísticas estruturais de empresas.
- ✓ IGE: Estatísticas de matriculacións e titulacións en Galicia.
- ✓ Ministerio de Educación, Formación Profesional e Deportes: estatísticas sobre titulacións universitarias e de FP.
- ✓ Ministerio de Traballo e Economía Social: estatísticas de afiliación á Seguridade Social.
- ✓ Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU): estatísticas sobre titulacións e persoas egresadas.

2. Informes sectoriais e monográficos:

- ✓ Fundación CYD – Informe CYD 2024: Análise do perfil dos graduados universitarios españois e a súa inserción laboral, con desagregación por comunidades autónomas.
- ✓ SEPE – O mercado de traballo no sector STEM: Inclúe información sobre contratación, paro rexistrado e especialidades formativas.
- ✓ OSIMGA: Estudos específicos sobre persoas tituladas STEM e mulleres no sector TIC en Galicia.
- ✓ Enquisa TIC OSIMGA 2024: "Galicia dixital. O sector TIC en Galicia. 2024", fonte clave para analizar a demanda de perfís dixitais en Galicia, identificando as competencias tecnolóxicas máis requiridas polas empresas, así como tendencias en contratación e necesidades formativas.

3. Perspectiva de xénero:

- ✓ Estudo "Mujeres en STEM" (ESADE, 2024): Ofrece datos actualizados sobre formación e inserción laboral das mulleres en ámbitos STEM, útil para comparativas estatais.

Novidades nesta edición

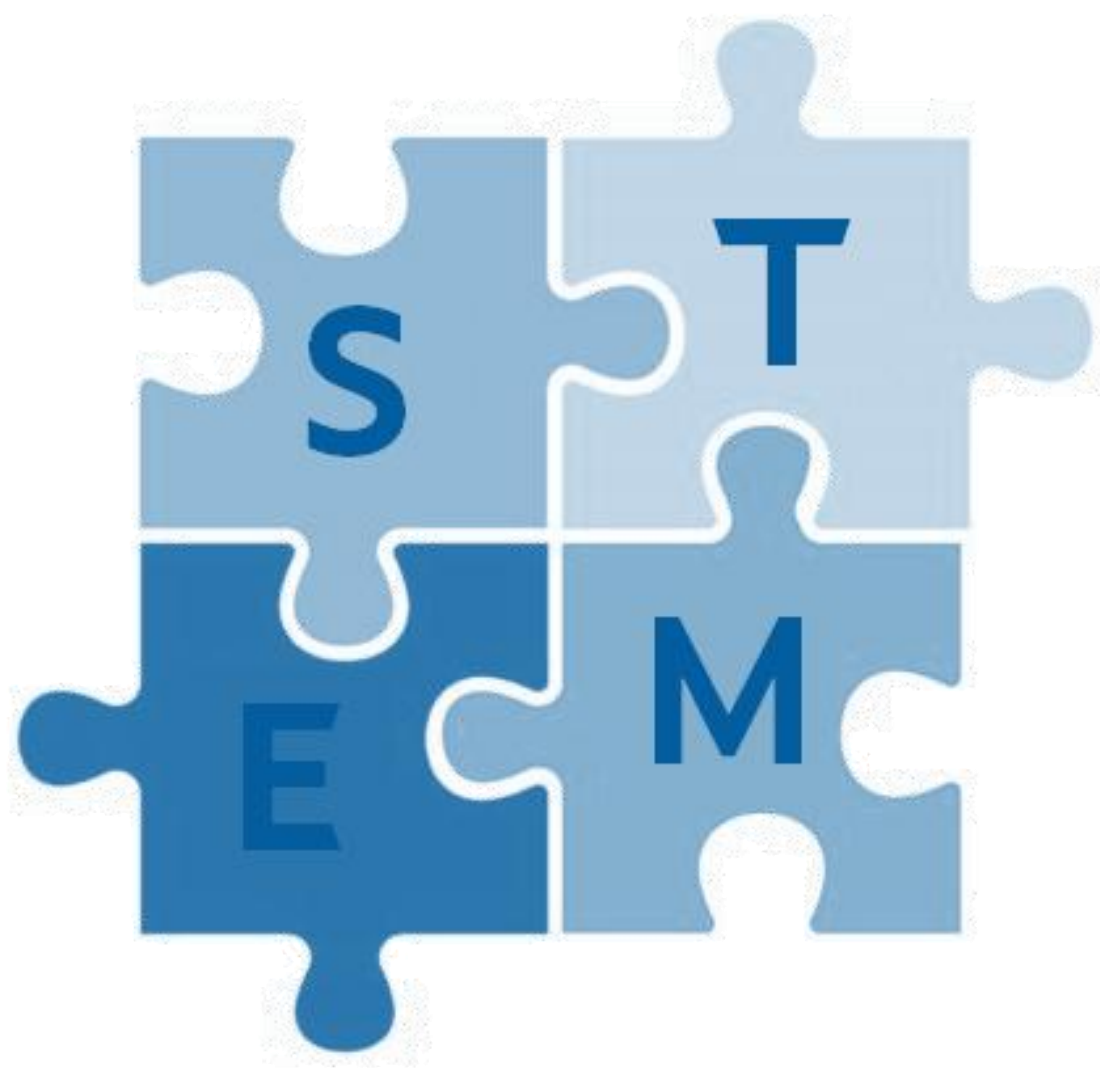
Incorpórase como unha das principais fontes de datos a Enquisa de Poboación Activa (EPA) do INE, que achega unha base de microdatos con 13.318 entrevistas en Galicia e 119.379 no conxunto do Estado. A diferenza de ACSUG, esta fonte non se limita a titulados dun ano concreto, senón que analiza a situación laboral da poboación xeral residente en Galicia, independentemente do lugar e ano de titulación.

Metodoloxía cualitativa: entrevistas en profundidade

Como complemento á análise cuantitativa, realizáronse entrevistas en profundidade a responsables de recursos humanos e directivos de empresas de ámbitos STEM. O obxectivo destas entrevistas é:

- Identificar competencias transversais e habilidades máis demandadas.
- Coñecer as expectativas das empresas respecto ás persoas tituladas STEM.
- Analizar as condicións laborais e oportunidades de desenvolvemento profesional.
- Explorar percepcións sobre a fenda de xénero e as estratexias para reduci-la.

Estas entrevistas achegan unha visión cualitativa que permite contextualizar os datos estatísticos e comprender mellor as dinámicas do mercado laboral STEM en Galicia.



5. FORMACIÓN E INSERCIÓN LABORAL



5. Formación e Inserción Laboral

A transformación dixital impactou profundamente en todos os aspectos das nosas vidas, servíndose das novas tecnoloxías e marcando unha nova etapa industrial coñecida como Industria 4.0. Esta etapa distínguese pola integración de tecnoloxías avanzadas que fusionan o físico, o dixital e o biolóxico, revolucionando a forma de vivir, traballar e relacionarse. Supón a integración de tecnoloxías dixitais avanzadas como a IoT, IA, BIG DATA, CLOUD COMPUTING ou ROBÓTICA, que ten impacto na forma de traballar, consumir, nas comunicación e relacións sociais e na educación.

A dixitalización do acceso aos servizos obriga a que a capacitación dixital sexa un requisito básico para desenvolverse na sociedade, polo que toda a formación debe ter un enfoque cara o dixital.

Neste contexto, os estudos STEM (Ciencia, Tecnoloxía, Enxeñería e Matemáticas) son clave para adaptarse aos cambios, xa que, ademais da capacitación tecnolóxica, desenvolven habilidades como a resolución de problemas, pensamento crítico, creatividade e manexo de datos. Estes perfís son altamente demandados polas empresas e fundamentais para afrontar os retos do futuro. Tamén permiten que as empresas galegas non queden atrás na competitividade ao impulsar a incorporación das ferramentas tecnolóxicas ao alcance das organizacións.

A Axenda 2030 da ONU destaca o papel das disciplinas STEM na construción de sociedades sostíbeis e inclusivas, incluíndo o obxectivo de igualdade de xénero. Con todo, persiste unha fenda dixital que limita o acceso das mulleres a estes estudos.⁵

Este capítulo analiza a formación e o mercado laboral STEM en Galicia, abordando a empregabilidade, as ocupacións máis demandadas, a formación necesaria e a fenda de xénero, entre outras cuestións.

⁵ <https://www.educacionfpydeportes.gob.es/biblioteca-central/blog/2024/febrero/agenda-2030-educacion.html#:~:text=Algunas%20de%20las%20metas%20del,todos%20los%20niveles%20de%20ense%C3%B1anza>
<https://www.dsca.gob.es/sites/default/files/derechos-sociales/eds-cast-acce.pdf>
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000366803_spa
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000366649>

5.1 Desafíos actuais no ámbito STEM

Un dos principais desafíos para a competitividade económica en Europa é a escaseza de profesionais nas áreas STEM (Ciencia, Tecnoloxía, Enxeñaría e Matemáticas), fundamentais para impulsar a produtividade. Múltiples estudos destacan a urxencia de fomentar vocacións STEM entre nenas e adolescentes, especialmente na actual era dixital tal como destaca o programa estratéxico da Comisión Europea da *Década Dixital*⁶. Concretamente, este programa remarca que o mundo dixital ofrece incontables oportunidades pero tamén unha serie de desafíos como as fendas dixitais entre colectivos, as ameazas da cibberseguridade ou a desinformación. Os principais obxectivos da *Década dixital* son:

- ✓ Unha poboación con competencias dixitais básicas e profesionais con competencias dixitais moi altas.
- ✓ Infraestruturas dixitais seguras e sostibles.
- ✓ Transformación dixital dos negocios.
- ✓ Dixitalización dos servizos públicos.

O informe DigitalES⁷: *Anatomía da fenda de talento tecnolóxico* conclúe, entre outras cuestións, que o sector tecnolóxico e dixital sofre un problema de captación de talento xeneralizado, tanto en Europa como en España.

Neste senso, a Comisión Europea aspira a que o 10% do emprego total en 2030 corresponda a especialistas en tecnoloxías da información e a comunicación. Isto significa que o número de especialistas TIC en España debe aumentar en máis de 1,39 millóns para cumprir con este obxectivo, segundo o SEPE.

De pequenas, as rapazas tenden a presentar maior rendemento que os nenos en alfabetización informática e xestión da información (ICILS, 2023)⁸, pero, a medida que se fan maiores incorpóranse a niveis máis altos de educación, as nenas tenden a afastarse das materias relacionadas coas TIC e STEM.

Pola súa banda, España busca aumentar en 20.000 o número de expertos en cibberseguridade, intelixencia artificial. Propón integrar a tecnoloxía en todas as materias desde primaria para mellorar as competencias dixitais e reducir a distancia entre a formación actual e as necesidades do mercado laboral. Tamén se recomenda promover unha visión máis inclusiva das carreiras técnicas, combatendo estereotipos de xénero e fomentando referentes femininos.

⁶ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/digital-decade-policy-programme>

⁷ <https://www.digitales.es/digitales-presenta-anatomia-de-la-brecha-en-el-empleo-tecnologico/>

https://www.coit.es/sites/default/files/digitales_anatomia_brecha_talento_tecnologico.pdf

⁸ <https://op.europa.eu/es/publication-detail/-/publication/59721dc6-a0aa-11ef-85f0-01aa75ed71a1>

Tanto en Galicia, como no contexto estatal e da Unión Europea, as vacantes no sector STEM seguen aumentando, mentres que as iniciativas para pechar a fenda de talento aínda non logran o impacto necesario.

Para afrontar este reto, impulsáronse reformas educativas e laborais, como a Axenda España Dixital 2025, que buscaba formar especialistas en áreas chave como intelixencia artificial e ciberseguridade, e acadar competencias dixitais básicas no 80% da poboación. Tamén se aprobaron leis que reforzan a Formación Profesional, promoven a formación continua mediante microcredenciales e melloran a estabilidade laboral.

O Plan de Recuperación destinou máis de 3.500 millóns de euros á formación dixital, con programas específicos para mulleres en zonas rurais e apoio á dixitalización de PEMES. Estas medidas reflicten a urxencia de fomentar vocacións STEM desde idades temperás e de forma inclusiva, para responder ás demandas do mercado e construír unha sociedade máis equitativa e preparada para o futuro dixital.

En Galicia, o aumento de profesionais con formación STEM (Ciencia, Tecnoloxía, Enxeñaría e Matemáticas) representa un reto importante para o desenvolvemento económico e a transformación dixital. A pesares de que o número de alumnado matriculado en carreiras STEM no Sistema Universitario Galego aumentou un 3,6% en dous anos, semella seguir existindo unha fenda entre a oferta formativa e a demanda do mercado laboral.⁹

O 16,6% das vacantes en empresas galegas con máis de 10 persoas asalariadas requirían titulacións STEM a finais de 2022, e moitas delas non se cobren por falta de perfís cualificados. Ademais, aínda que o 87% das persoas tituladas nestas áreas están empregadas cinco anos despois de finalizar os seus estudos, a fenda de xénero persiste: só o 34% do alumnado universitario en carreiras STEM son mulleres, e en Formación Profesional esta cifra baixa ao 12,4%.¹⁰

Para fomentar vocacións STEM entre as mulleres, Galicia impulsa diversas iniciativas. Programas como Digitalent, Girl STEAM e Tecnóloga por un día, promovidos pola Xunta de Galicia, buscan facer visibles referentes femininos e achegar a tecnoloxía a nenas e adolescentes mediante talleres, charlas e experiencias prácticas. Tamén destacan iniciativas como Inspira STEAM, que no curso 2024-2025 achegou a máis de 500 estudantes en Galicia, con mentorías impartidas por mulleres profesionais do

⁹ https://www.xunta.gal/notas-de-prensa/-/nova/79854/galicia-incrementa-capacidad-para-generar-vocaciones-tecnologicas-retener-talento?langId=es_ES
https://www.osimga.gal/sites/default/files/fc_documentos/20230322_informetitulosstem.pdf

¹⁰ https://www.xunta.gal/notas-de-prensa/-/nova/79854/galicia-incrementa-capacidad-para-generar-vocaciones-tecnologicas-retener-talento?langId=es_ES
https://www.osimga.gal/sites/default/files/fc_documentos/20230322_informetitulosstem.pdf

ámbito científico e tecnolóxico.¹¹ Estas accións son importantes para espertar vocacións temperás, combater estereotipos e asegurar que o talento feminino forme parte activa do futuro dixital de Galicia.

¹¹ <https://unidadedamullereciencia.xunta.gal/es/novas/referentes-fundamentales-en-el-fomento-de-las-carreras-stem-entre-las-mujeres>

5.2 Formación Profesional no ámbito STEM

A Formación Profesional (FP) foise consolidando como unha vía estratéxica para o desenvolvemento económico e social en Galicia. Segundo datos do Observatorio da Formación Profesional¹², en 2024 o número total de persoas entre 25 e 64 anos con estudos de FP en España ascende a 6.071.261, das cales 2.870.526 son mulleres. En Galicia, esta cifra acada as 383.809 persoas, con 183.920 mulleres, o que supón un 26,6 % da poboación galega nese rango de idade, por encima da media estatal (22,5%), pero menos da metade da poboación con esta titulación (47,9%). Veremos tamén que as especialidades cursadas polas mulleres, seguen tendencias diferentes aos homes.

4 de cada 10 estudantes galegos optaron pola FP trala educación obrigatoria durante o curso 2022-2023, o que reflicte unha crecente confianza nesta vía formativa. As familias profesionais máis demandadas foron Sanidade, Administración e Xestión, Informática e Comunicións, Servizos Socioculturais e á Comunidade e Electricidade e Electrónica, evidenciando o limitado peso do ámbito STEM na estrutura formativa galega. A pesares destes avances, persisten desafíos importantes. A fenda de xénero nos ciclos STEM, a taxa de finalización por baixo da media estatal e a baixa participación en FP Dual son aspectos que requiren atención. Ademais, aínda que Galicia presenta unha menor proporción de mozas que nin estudan nin traballan (8,9%), é fundamental seguir fortalecendo a conexión entre formación e emprego.¹³

Centrándonos na FP no ámbito STEM, o INEE (2017), establece que das 26 familias profesionais da FP, 10 están recoñecidas como STEM, o que permite analizar a situación actual dos ciclos formativos medios e superiores.

G.1. Familias Profesionais STEM

Edificación e Obra Civil
Electricidade e Electrónica
Enerxía e Auga
Fabricación Mecánica
Industrias Alimentarias
Informática e Comunicións
Instalación e Mantemento
Química
Transporte e Mantemento de Vehículos
Industrias Extractivas

Fonte: elaboración propia extraído do informe "Estudios STEM en España y participación de la mujer. La Formación Profesional STEM, una oportunidad de futuro" (2021) a partir do INEE (2017)

¹² <https://www.observatoriofp.com/indicadores/indicadores-destacados/galicia/10-indicadores-destacados/poblacion-titulada-en-fp-de-25-a-64-anos>

¹³ <https://www.observatoriofp.com/indicadores/indicadores-destacados/galicia/10-indicadores-destacados>

Durante o curso 2022-2023, dos 43.393 alumnos e alumnas matriculados en ciclos medios e superiores de Formación Profesional en Galicia, só o 36% optaron por estudos vinculados a ramas STEM (Ciencia, Tecnoloxía, Enxeñería e Matemáticas). Ao analizar a distribución por familias profesionais, obsérvase unha concentración significativa en Informática e Comunicacóns (29%) e Electricidade e Electrónica (23%), mentres que outras áreas como Enerxía e Auga (2%), Edificación e Obra Civil (3%) e Instalación e Mantemento (5%) presentan unha participación moi reducida.

Este desequilibrio interno dentro do ámbito STEM reflicte unha falta de diversificación nas eleccións formativas do alumnado. Ademais, o desaxuste acentúase ao considerar a variable de xénero. En todas as familias STEM a presenza masculina supera amplamente á feminina, salvo en Química e Industrias Alimentarias, onde as mulleres son maioría. Estes datos evidencian a necesidade de fomentar vocacións STEM máis inclusivas e equilibradas, tanto en termos de especialización como de igualdade de xénero.

G.2. Persoas matriculadas en Familias Profesionais STEM. Curso 2022-23

	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
EDIFICACIÓN E OBRA CIVIL	257	141	398
ELECTRICIDADE E ELECTRÓNICA	3.359	187	3.546
ENERXÍA E AUGA	232	25	257
FABRICACIÓN MECÁNICA	1.700	79	1.779
INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	246	349	595
INFORMÁTICA E COMUNICACIÓNS	3.975	538	4.513
INSTALACIÓN E MANTEMENTO	1.141	45	1.186
QUÍMICA	318	454	772
TRANSPORTE E MANTEMENTO DE VEHÍCULOS	2.427	150	2.577
TOTAL Matriculados FP Medio/Superior en Familias STEM	13.655	1.968	15.623

Fonte: elaboración propia a partir da "Estadística de las Enseñanzas no universitarias. Subdirección General de Estadística y Estudios del Ministerio de Educación y Formación Profesional"¹⁴

A oferta no mercado laboral está a aumentar, e vai facelo aínda máis, nos campos da tecnoloxía, a robótica, a automatización, entre outros; é dicir, nos campos STEM. De aí a necesidade de aumentar o volume de profesionais nestes campos.

No marco da Estratexia Dixital de Galicia 2030, este impulso ao talento dixital é un dos piares sobre os que pivota o futuro dixital de Galicia.

¹⁴ https://estadisticas.educacion.gob.es/EducaJaxiPx/Datos.htm?path=/no-universitaria/alumnado/matriculado/2022-2023-rd/gen-ciclos-fp/l0/&file=ciclos_1_03.px

Alumnado matriculado en FP por familias profesionais

No ámbito estatal, a familia de Sanidade lidera cun 20,46% o alumnado de FP, seguida por Informática e Comunicación, cun 14,97%.

En Galicia, esta tendencia acentúase: o 26,01% das mulleres matriculadas en FP cursan ciclos sanitarios, mentres que na familia de Informática e Comunicacóns, vinculada ao ámbito STEM, só o 5,35% do alumnado son mulleres. Esta diferenza evidencia unha forte desigualdade de xénero na elección de especialidades técnicas, o que expón o reto de fomentar vocacións STEM máis inclusivas desde etapas temperás.

G.3. Estudiantes matriculados en FP por familias profesionais. Galicia-España. Curso 2023-24

	% s/ total matriculados FP		% de mulleres matriculadas na familia	
	Galicia	España	Galicia	España
Sanidade	14,86 %	20,46 %	26,01 %	33,97 %
Informática e Comunicacións	13,8 %	14,97 %	5,35 %	4,47 %
Administración e Xestión	13,35 %	13,25 %	18,35 %	16,88 %
Servizos Socioculturais e á Comunidade	9,17 %	9,46 %	17,91 %	17,67 %
Electricidade e Electrónica	7,79 %	6,03 %	1,09 %	0,63 %
Top 5 da Comunidade Autónoma	58,98 %	64,17 %	68,7 %	73,62 %
Comercio e Marketing	6,46 %	6,67 %	7,72 %	7,13 %
Transporte e Mantemento de Vehículos	5,76 %	4,7 %	0,82 %	0,46 %
Hostalería e Turismo	4,95 %	3,88 %	6,01 %	4,11 %
Fabricación Mecánica	3,59 %	2,47 %	0,4 %	0,33 %
Imaxe Persoal	2,84 %	3,26 %	5,49 %	6,17 %
Actividades Físicas e Deportivas	2,74 %	4,54 %	1,45 %	2,09 %
Imaxe e Son	2,67 %	2,23 %	2,22 %	1,7 %
Agraria	2,67 %	2,11 %	2,04 %	1,19 %
Instalación e Mantemento	2,47 %	2,32 %	0,31 %	0,19 %
Madeira, Moble e Cortiza	1,74 %	0,54 %	0,64 %	0,17 %
Industrias Alimentarias	1,41 %	0,79 %	1,76 %	0,9 %
Química	1,33 %	1,1 %	1,71 %	1,35 %
Artes Gráficas	1,22 %	0,74 %	1,49 %	0,83 %
Marítimo-Pesqueira	1,19 %	0,33 %	0,27 %	0,06 %
Edificación e Obra Civil	1,17 %	0,74 %	0,99 %	0,54 %
Textil, Confección e Piel	0,9 %	0,44 %	1,66 %	0,73 %
Seguridade e Medio Ambiente	0,67 %	0,96 %	0,71 %	0,74 %
Enerxía e Auga	0,57 %	0,46 %	0,18 %	0,09 %
Industrias Extractivas	0,23 %	0,04 %	0,37 %	0,04 %
Artes e Artesanías	0,00 %	0,01 %	0,00 %	0,01 %
Vidro e Cerámica	0,00 %	0,02 %	0,00 %	0,01 %
STEM	42,31 %	36,34 %	15,49 %	10,83 %
Industriais	27,65 %	20,2 %	9,94 %	5,69 %
TIC	24,27 %	23,23 %	8,67 %	6,8 %
Nin Industriais nin STEM	58,26 %	64,37 %	86,47 %	90,05 %

Fonte: Elaboración polo Observatorio da Formación Profesional a partir de datos de MEFP-Educabase¹⁵

¹⁵ <https://www.observatoriofp.com/indicadores/indicadores-destacados/galicia/indicadores-clave>

5.3 Formación Universitaria

A evolución da demanda de estudos superiores no ámbito STEM (Ciencia, Tecnoloxía, Enxeñaría e Matemáticas) por parte da poboación galega, serve para avaliar o interese real destas titulacións entre a mocidade nun contexto marcado pola transformación dixital e a crecente necesidade de talento cualificado.

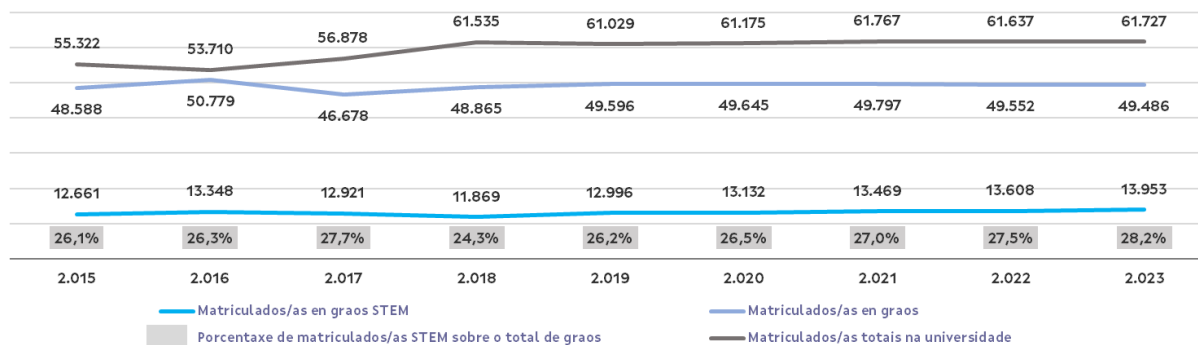
No ano 2023, o Sistema Universitario de Galicia rexistrou un total de 61.727 persoas matriculadas, das cales 13.953 cursaban titulacións STEM, o que representa o 28,2% do total. Esta proporción mantense estable nos últimos cinco anos, sempre por riba do 26%, e amosa unha tendencia de crecemento moderado pero sostido.

Entre 2021 e 2023, a demanda de carreiras STEM aumentou un 3,6%, pasando de 13.469 a 13.953 matriculacións. Se ampliamos o período de análise entre 2019 e 2023, o incremento é do 7,4%, aínda que inferior ao crecemento xeral das matriculacións universitarias en Galicia, que medraron un 8,6% no mesmo intervalo.

Por áreas, destaca o forte impulso das titulacións tecnolóxicas, cun crecemento superior ao 35% entre 2015 e 2023, consolidándose como o ámbito STEM máis dinámico. Pola contra, as titulacións de Ciencias e Matemáticas manteñen cifras estables, mentres que as Outras Enxeñarías experimentan unha lixeira caída, o que pode indicar un cambio nas preferencias do alumnado cara a especialidades máis vinculadas á innovación dixital.

Este panorama evidencia un interese crecente polos estudos STEM, pero tamén a necesidade de reforzar o seu atractivo, especialmente entre as mulleres, para garantir unha oferta de talento diversa e adaptada aos retos da economía dixital en Galicia e cara ás enxeñarías máis *clásicas*.

G.4. Evolución da matrícula en especialidade STEM e en todo o SUG

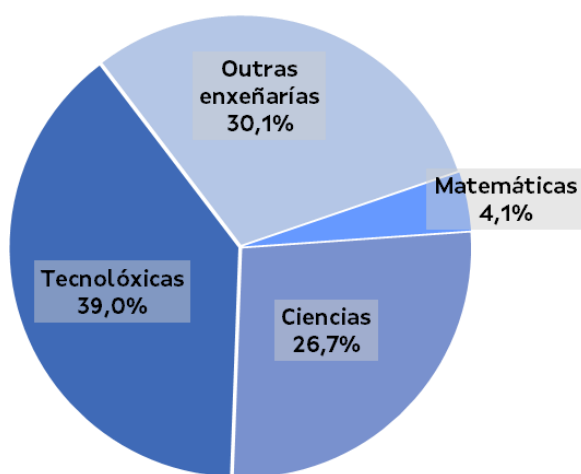


Fonte: elaboración propia a partir de datos publicados polo IGE
Base: matriculados/as no Sistema Universitario de Galicia

Ao analizar en detalle as distintas titulacións STEM ofertadas polo Sistema Universitario de Galicia, destaca o peso das Enxeñaría Tecnolóxicas —incluíndo Enxeñaría de Telecomunicacións, Informática e Enxeñaría Industriais—, que en 2023 representaban o 39% do total do alumnado matriculado en carreiras STEM. Este dato supón un incremento do 7,4% respecto ás cifras de 2021 e dun 14,7% en comparación co ano 2019.

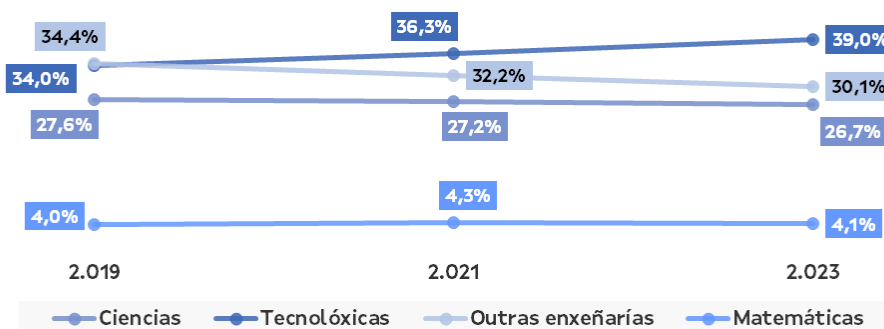
No caso da titulación de Matemáticas, tamén se observa unha evolución positiva: entre 2019 e 2023. A súa representatividade dentro do conxunto de graos STEM aumentou do 4% ao 4,1%, o que implica un crecemento relativo do 2,5%.

G.5. Distribución da matrícula por especialidades STEM en Galicia. Ano 2023



Fonte: elaboración propia a partir de datos publicados polo IGE
Base: matriculados/as no Sistema Universitario de Galicia

G.6. Distribución de matriculados/as por especialidades STEM en Galicia. Evolución 2.019-2.023



Fonte: elaboración propia a partir de datos publicados polo IGE
Base: matriculados/as no Sistema Universitario de Galicia

No ano 2023, os graos con maior volume de matriculacións no ámbito STEM en Galicia foron Enxeñaría en Informática (2.220 estudantes), Bioloxía (1.295), Enxeñaría Mecánica (1.189) e Química (923). Comparando cos datos de 2021, obsérvase un incremento en Informática (+41) e Bioloxía (+86), mentres que Enxeñaría Mecánica e Química experimentaron descenso de 40 e 57 estudantes respectivamente. Estes cambios reflicten unha evolución desigual na atracción das distintas titulacións STEM. En xeral, soben as máis tecnolóxicas, ten tendencias diversas en ciencias e estáncanse as enxeñarías máis clásicas.

G.7. Matrícula no Sistema Universitario de Galicia (SUG) en graos universitarios STEM. Ano 2.023

TITULACIÓN	Matriculados/as	TITULACIÓN	Matriculados/as
Graduado en Bioloxía	1295	Graduado en Enxeñaría Naval e Oceánica	207
Graduado en Biotecnoloxía	202	Graduado en Enxeñaría Química	287
Graduado en Ciencia e Tecnoloxía dos Alimentos	146	Graduado en Física	519
Graduado en Ciencias Ambientais	174	Graduado en Matemáticas	520
Graduado en Ciencias do Mar	282	Graduado en Química	923
Graduado en Enxeñaría Aeroespacial	200	Graduado en Tecnoloxía da Enxeñaría Civil	141
Graduado en Enxeñaría Agraria	64	Graduado en Tecnoloxías Mariñas	50
Graduado en Enx. Agrícola e Agroalimentaria	148	PCEO Graduado en Administración e Dirección de Empresas e Graduado en Enxeñaría Informática	43
Graduado en Enxeñaría Biomédica	195	PCEO Graduado en Enxeñaría Informática e Graduado en Matemáticas	58
Graduado en Enxeñaría Civil	69	PCEO Graduado en Enxeñaría Mecánica e Graduado en Enxeñaría Naval e Oceánica	43
Graduado en Enxeñaría da Enerxía	175	PCEO Graduado en Física e Graduado en Química	42
Graduado en Enx. de Deseño Industrial e Desenvolvemento do Produto	393	PCEO Graduado en Matemáticas e Graduado en Física	56
Graduado en Enxeñaría de Obras Públicas	139	PCEO Graduado en Química e Graduado en Bioloxía	142
Graduado en Enx. de Procesos Químicos Industriais	124	Graduado en Ciencia e Enxeñaría de datos	210
Graduado en Enx. de Tecnoloxías de Telecomunicacións	576	Graduado en Creación dixital, animación e videoxogos	235
Graduado en Enxeñaría dos Recursos Mineiros e Enerxéticos	59	Graduado en Robótica	176
Graduado en Enxeñaría Eléctrica	260	Graduado en Xestión Dixital de Información e Documentación	47
Graduado en Enxeñaría Electrónica Industrial e Automática	639	Graduado en Nanociencia e Nanotecnoloxía	133
Graduado en Enxeñaría en Organización Industrial	353	Grado Aberto en Enxeñerías	8
Graduado en Enxeñaría en Química Industrial	187	Graduado en Bioquímica	1
Graduado en Enxeñaría en Tecnoloxías Industriais	468	Grao Aberto en Enxeñaría Industrial	9
Graduado en Enxeñaría en Xeomática e Topografía	4	PCEO Grao en Enx. Biomédica / Grao en Enx. Electrónica Industrial e Automática	20
Graduado en Enxeñaría Forestal	184	PCEO Grao en Enx. Biomédica / Grao en Enx. Mecánica	17
Graduado en Enxeñaría Informática	2220	PCEO Grao en Enx. Mecánica / Grao en Enx. en Electrónica Industrial e Automática	32
Graduado en Enxeñaría Mecánica	1189	Graduado en Empresa e Tecnoloxía	125
Graduado en Intelixencia Artificial	164		

Fonte: elaboración propia a partir de datos publicados polo IGE

A fenda dixital de xénero na universidade en Galicia e España continúa sendo un reto, especialmente no ámbito da formación e do mercado laboral STEM (Ciencia, Tecnoloxía, Enxeñaría e Matemáticas). A pesares dos avances, a participación das mulleres nestas disciplinas segue sendo inferior á dos homes, tanto no acceso aos estudos como na ocupación profesional.

No ámbito universitario, a maior desigualdade de xénero dáse nas titulacións de informática, onde as mulleres representan só o 14,8% do alumnado, aínda que cun leve incremento de 0,5 puntos respecto ao curso 2021-2022. Nas enxeñarías, a presenza feminina acada o 28,7%, aínda lonxe da paridade. Ademais, segundo datos da OCDE, menos do 1,5% das mozas declaran querer traballar en profesións dixitais no futuro, fronte a case o 10% dos mozos, o que evidencia a persistencia de estereotipos e barreiras de xénero nas vocacións STEM.

Segundo o informe do ONTSI "A fenda dixital de xénero 2025"¹⁶, en España só o 17,5% da poboación ocupada con formación STEM son mulleres, aínda que esta cifra aumentou en 8.300 persoas respecto a 2022. A nivel universitario, a desigualdade é especialmente acusada en informática, onde as mulleres representan apenas o 14,8% do alumnado, e nas enxeñarías, cun 28,7%. Estes datos están en liña coa media europea, onde só un terzo das persoas tituladas en STEM son mulleres, e apenas o 19% dos especialistas en TIC¹⁷.

Estudos recentes destacan que esta infrarrepresentación está vinculada a múltiples factores: estereotipos de xénero desde idades temperás, falta de referentes femininos, baixa autoeficacia percibida nas rapazas, e prácticas educativas pouco inclusivas. A OCDE¹⁸ sinala que as mozas teñen menor confianza nas súas capacidades matemáticas, o que inflúe nas súas decisións académicas e vocacionais. A Comisión Europea está a impulsar iniciativas como os festivais ESTEAM, programas de mentoría e plataformas de aprendizaxe dixital para fomentar vocacións STEM entre as nenas e mulleres novas. A pesar dos avances, o ritmo de cambio é lento, e a fenda de xénero persiste tanto na formación como no acceso a empregos cualificados, especialmente en sectores dixitais e tecnolóxicos¹⁹.

A falta de vocacións STEM que fomentan as diferenzas de xénero nestes ámbitos tamén se reflicten nas aspiracións dos nen@s. Segundo a XIX Enquisa ADECCO "Que queres ser de maior", realizada a máis de 1.900 menores en España, as aspiracións profesionais seguen marcadas por estereotipos de xénero desde idades temperás:

¹⁶ <https://www.ontsi.es/sites/ontsi/files/2025-06/brechadigitaldegenero2025.pdf>

¹⁷ <https://globalsouth.org/2025/03/exploring-the-gender-gap-women-in-stem-today/>
https://www.oecd.org/en/publications/education-at-a-glance-2023_e13bef63-en/full-report/who-graduates-from-tertiary-education_6be4b2fa.html
<https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/policies/women-digital>
<https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/policies/women-digital>

¹⁸ https://www.oecd.org/en/publications/education-at-a-glance-2023_e13bef63-en/full-report/who-graduates-from-tertiary-education_6be4b2fa.html

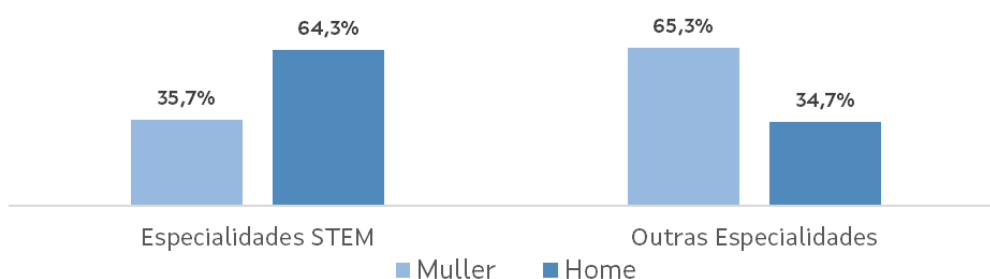
¹⁹ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/policies/women-digital>

- 30,8% dos nenos opta por profesións vinculadas ao deporte, seguido dun 13,7% que elixe carreiras STEM como informática, enxeñaría ou astronauta.
- En cambio, só o 6,9% das nenas desexa ser médica e o 5,6% psicóloga, mentres que a profesión máis elixida entre elas é a de profesora (19,4%).

No ano 2023, no Sistema Universitario Público de Galicia, hai un total de 34.602 mulleres matriculadas no conxunto de graos universitarios, o que representa o 56,1% do total do alumnado (+1,4% respecto ao ano 2021).

No ámbito dos graos universitarios STEM, a porcentaxe de **mulleres matriculadas nos graos STEM** (Ciencias, Enxeñaría e Arquitectura) representan o **35,7%**, fronte ao 64,3% dos homes.

G.8. Distribución de Matrículas Universitarias por Xénero e Especialidade. Ano 2023



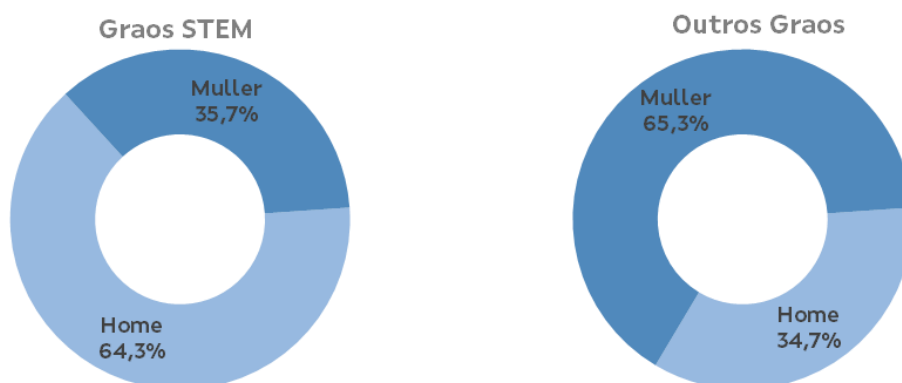
Fonte: elaboración propia a partir de datos publicados polo IGE
Base: matriculados/as no Sistema Universitario de Galicia

G.9. Distribución das Matrículas Universitarias segundo xénero e ámbito. Ano 2.023

	2023		
	Total	Mulleres	Porcentaxe mulleres
Ciencias da Saúde	10.475	7.800	74,5%
Ciencias	6.160	3.250	52,8%
Ciencias Sociais e Xurídicas	26.164	16.018	61,2%
Enxeñaría e Arquitectura	13.140	3.639	27,7%
Artes e Humanidades	5.788	3.895	67,3%
Total	61.727	34.602	56,1%

Fonte: elaboración propia a partir de datos publicados polo IGE. Información subministrada directamente pola Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria
Base: matriculados/as no Sistema Universitario de Galicia

G.10. Distribución das Matrículas Universitarias segundo xénero e ámbito (Graos STEM vs Outros Graos). Ano 2.023

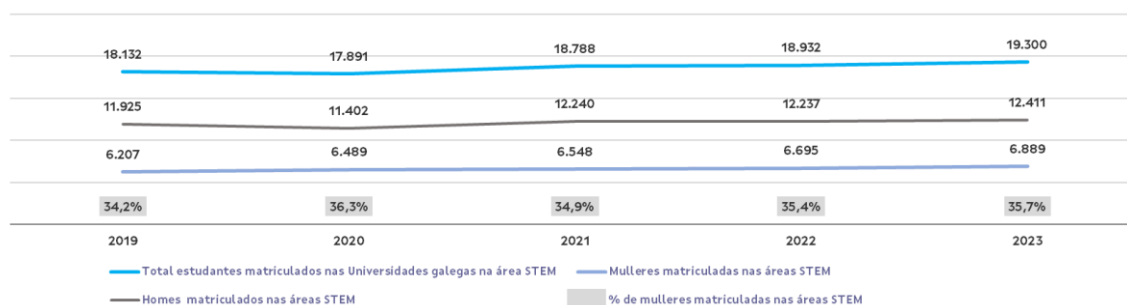


Fonte: elaboración propia a partir de datos publicados polo IGE. Información subministrada directamente pola Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria
Base: matriculados/as no Sistema Universitario de Galicia

A pesar da escasa participación das mulleres nas matrículas dos graos STEM, incrementouse nun 11% desde 2019²⁰.

Entre 2019 e 2023, as universidades galegas rexistraron un crecemento sostido no número total de alumnado matriculado en titulacións STEM, pasando de 18.132 a 19.300. Con todo, a participación feminina nestas áreas segue sendo minoritaria, aínda que cunha leve tendencia á alza: o número de mulleres matriculadas aumentou de 6.207 a 6.889, o que representa un incremento da porcentaxe de mulleres do 34,2% ao 35,7%. Este avance, aínda que positivo, reflicte unha evolución lenta na redución da fenda de xénero.

G.11. Evolución das Matrículas Universitarias no ámbito STEM



Fonte: elaboración propia a partir de datos publicados polo IGE. Información subministrada directamente pola Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria
Base: matriculados/as no Sistema Universitario de Galicia

²⁰

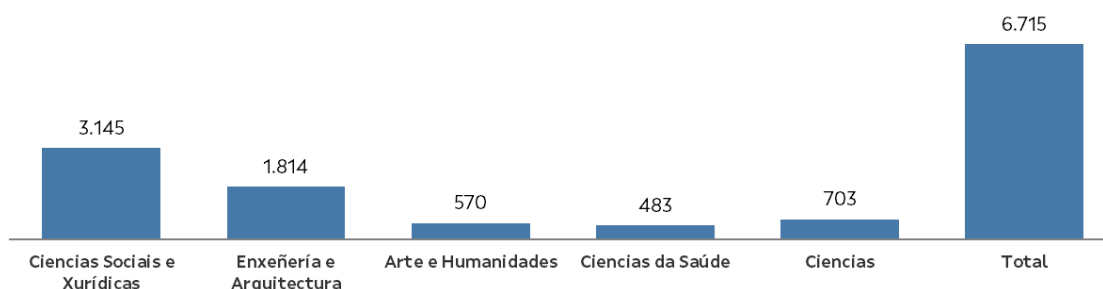
[https://www.ige.gal/igebdt/esq.jsp?c=0203002&ruta=verTabla.jsp?COD=2273&R=0\[all\]&C=3\[2024:2023:2022:2021:2020:2019\];1\[all\]&F=998:12&OP=1](https://www.ige.gal/igebdt/esq.jsp?c=0203002&ruta=verTabla.jsp?COD=2273&R=0[all]&C=3[2024:2023:2022:2021:2020:2019];1[all]&F=998:12&OP=1)

5.4 Formación de Posgrao

A formación de posgrao en Galicia consolidouse como unha opción clave para a especialización profesional. No curso 2022-2023 matriculáronse 6.715 persoas en másteres universitarios.

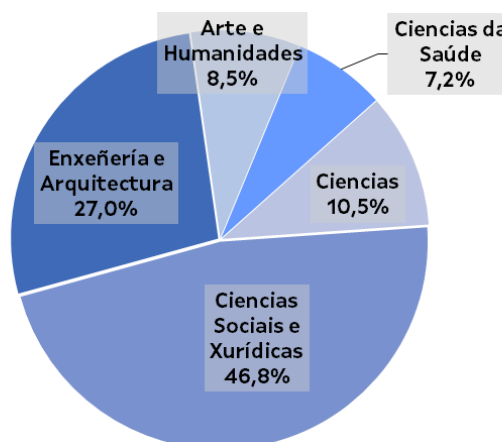
A maior parte do alumnado concéntrase en Ciencias Sociais e Xurídicas, que supón o 46,8% do total. Séguelle Enxeñaría e Arquitectura, cun 27%. En terceiro lugar atopamos os estudos de posgrao das áreas das Ciencias (10,5%). Esta distribución amosa unha clara orientación cara ás áreas sociais, aínda que as disciplinas STEM (Enxeñaría, Arquitectura e Ciencias) representan o 37,5% do total das matrículas dos estudos de Posgrao.

G.12. Alumnado matriculado segundo rama de ensino. Estudos de Máster nas Universidades Galegas Públicas e Privadas. Curso 2022-2023



Fonte: elaboración propia a partir de datos publicados Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU). Secretaría General de Universidades. Ministerio de Ciencia Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

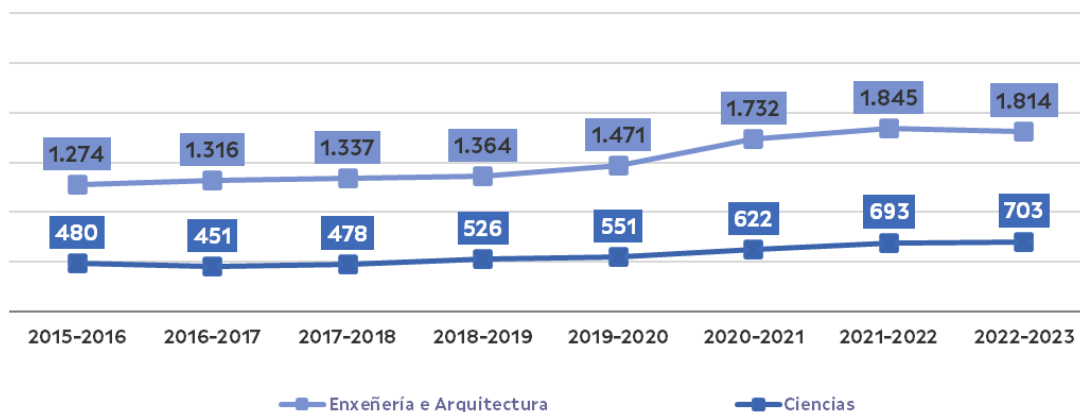
G.13. Distribución das persoas matriculadas segundo rama de ensino. Estudos de Máster nas Universidades Galegas Públicas e Privadas. Curso 2022-2023



Fonte: elaboración propia a partir de datos publicados Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU). Secretaría General de Universidades. Ministerio de Ciencia Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

A matrícula en másteres STEM medrou de forma sostida nos últimos anos o que reflicten unha maior demanda da especialización técnica. En Enxeñaría e Arquitectura, pasouse de 1.274 persoas no curso 2015-2016 a 1.814 no curso 2022-2023, o que supón un incremento do 42,4%. En Ciencias é moi similar a nivel proporcional: de 480 persoas en 2015-2016 a 703 en 2022-2023 (+46,5%).

G.14. Evolución das matrículas dos estudos de Máster nas Universidades Galegas Públicas e Privadas na rama STEM.



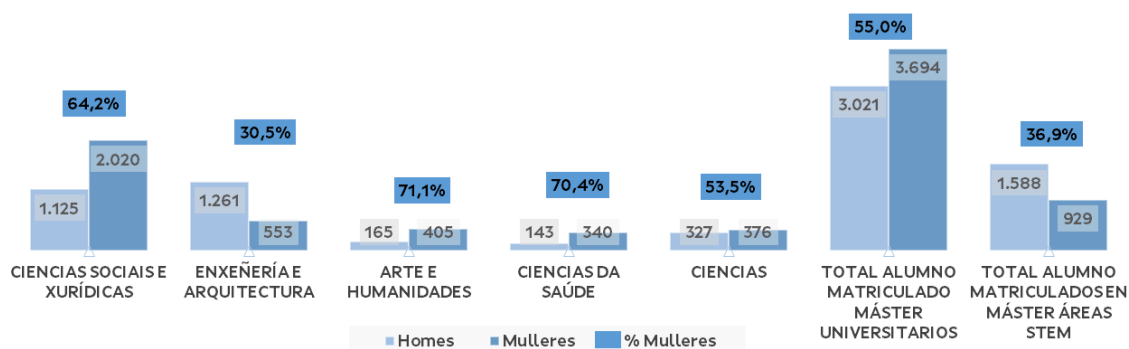
Fonte: elaboración propia a partir de datos publicados Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU). Secretaría General de Universidades. Ministerio de Ciencia Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

A fenda de xénero continúa sendo evidente nas áreas STEM. No conxunto dos másteres universitarios, as mulleres representan o 55% do alumnado, mais nos másteres STEM esta cifra baixa ao 36,9%.

A diferenza entre STEM e as áreas sociais é notable tanto en volume como na composición por xénero. As Ciencias Sociais e Xurídicas, cun maior número de matrículas, chegan ao 64,2% de mulleres, fronte á baixa representación feminina en enxeñaría.

Na Enxeñaría e Arquitectura: só o 30,5% son mulleres, e na rama de Ciencias as mulleres acadan o 53,5%, cunha distribución máis equilibrada.

G.15. Evolución das matrículas dos estudos de Máster nas Universidades Galegas Públicas e Privadas na rama STEM.



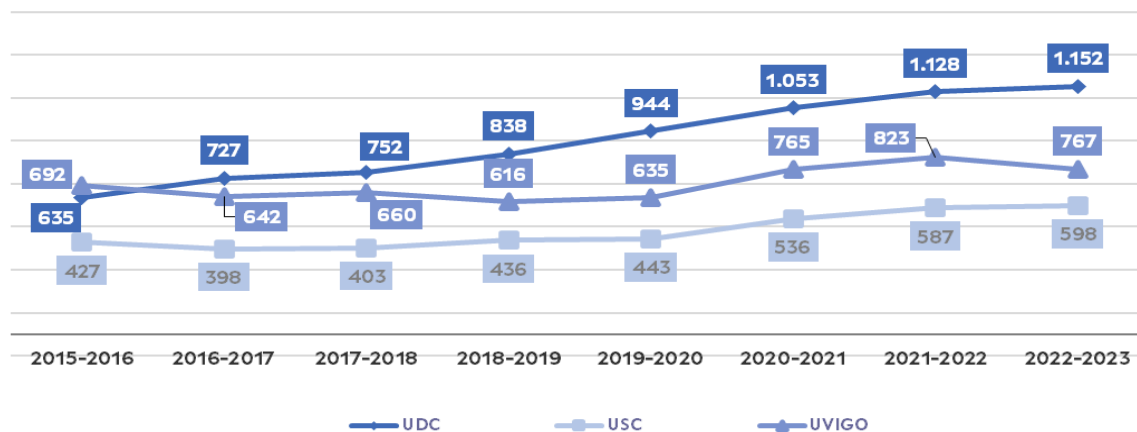
Fonte: elaboración propia a partir de datos publicados Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU).
Secretaría General de Universidades. Ministerio de Ciencia Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

A matrícula en másteres de ámbito STEM nas universidades públicas galegas mostra unha tendencia claramente ascendente dende 2015 ao 2023 que confirma o dinamismo destas titulacións no posgrao galego. Este crecemento é sostido, con especial aceleración entre 2018-2019 e 2020-2021, coincidindo co reforzo da oferta e a adaptación ás novas demandas do mercado laboral.

Por universidades, a UDC lidera o avance, converténdose no principal motor do crecemento STEM. A USC medra de forma estable (+40% dende 2015), mentres que a UVigo, malia manter saldo positivo, perde peso relativo tras alcanzar un máximo histórico en 2021-2022. Estes datos evidencian unha consolidación territorial das áreas tecnolóxicas e científicas, clave para fortalecer a competitividade do Sistema Universitario de Galicia.

As especialidades STEM gañan peso no posgrao, responden á demanda de perfís altamente cualificados e ofrecen unha oportunidade estratéxica para impulsar innovación e empregabilidade.

G.16. Evolución das matrículas en másteres das áreas STEM das tres Universidades Galegas.



Fonte: elaboración propia a partir de datos publicados Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU).
Secretaría General de Universidades. Ministerio de Ciencia Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

5.5 Inserción Laboral

5.5.1. Retos actuais da inserción laboral das persoas tituladas en STEM

As profesións do ámbito STEM (Ciencia, Tecnoloxía, Enxeñería e Matemáticas) son clave para o desenvolvemento económico, tecnolóxico e social na actualidade. Nun contexto marcado pola dixitalización acelerada, a transición ecolóxica e os cambios demográficos, o mercado laboral está a experimentar unha transformación profunda e continuada.

Segundo a Organización para a Cooperación e o Desenvolvemento Económico (OCDE), para o ano 2030, o 80% dos empregos actuais desaparecerán ou serán completamente reformulados, sendo substituídos por ocupacións que requiran formación en competencias STEM. Esta previsión subliña a urxencia de adaptar os sistemas educativos e formativos ás novas demandas do mercado laboral, especialmente en áreas como a intelixencia artificial, a computación na nube, a economía verde e os coidados²¹.

A nivel estatal, España presenta retos significativos. En 2022, só o 18,7% das persoas tituladas universitarias pertencían a disciplinas STEM, o cuarto valor máis baixo da Unión Europea, fronte ao 26 % da media da UE e ao 36% de Alemaña, que lidera o ranking. Ademais, España ten unha maior proporción de persoas egresadas en saúde, servizos e educación, mentres que presenta un menor peso relativo en matemáticas, estatística e tecnoloxías da información e comunicación²².

A fenda de xénero tamén é notable. En 2022, o 36,2% das persoas tituladas STEM en España eran mulleres, por baixo do 37,5% da UE. Hai unha década, España superaba o promedio europeo, así que a converxencia vai máis lenta que a media europea.²³

A Unión Europea, España e Galicia enfróntanse a retos comúns na inserción laboral de persoas tituladas STEM, derivados da transformación acelerada do mercado laboral. Entre os principais desafíos destacan o desaxuste entre a formación académica e as necesidades reais das empresas, especialmente en sectores tecnolóxicos emerxentes como a intelixencia artificial ou a ciberseguridade; a

²¹ https://www.oecd.org/en/publications/oecd-employment-outlook-2024_ac8b3538-en.html

²² <https://www.fundacioncyd.org/un-analisis-del-perfil-de-los-graduados-universitarios-espanoles-y-su-insercion-laboral/>

²³ <https://www.fundacioncyd.org/la-presencia-de-la-mujer-es-minoritaria-en-las-titulaciones-universitarias-con-mayor-insercion-laboral-y-persiste-la-brecha-salarial-entre-los-recien-graduados/>

persistente fenda de xénero, que limita a participación feminina en áreas como as TIC e a enxeñería; e a baixa proporción de titulados STEM, especialmente en España, que en 2022 rexistrou só un 18,7% de persoas egresadas nestas disciplinas, fronte ao 26% da media europea.

5.5.2. Características do emprego STEM

Segundo o informe "O mercado de traballo das ocupacións STEM en España. 2024" realizado polo Observatorio das Ocupacións do Servizo Público de Emprego Estatal (SEPE), en 2023 rexistráronse 541.603 contratos en ocupacións STEM en España, o que representa un descenso do 11,38 % respecto ao ano anterior, sendo o 3,51 % do total de contratos do país. Esta caída enmárcase no contexto da reforma laboral introducida pola Real Decreto Lei 32/2021, que entrou en vigor en marzo de 2022 e priorizou a contratación indefinida fronte á temporal. Como resultado, o número total de contratos no mercado laboral español reduciuse un 15,7% en 2023, mentres que no ámbito STEM a contratación temporal caeu un 15,4%, fronte a unha redución máis moderada do 7,7% nos contratos indefinidos²⁴.

Segundo os datos da Enquisa de Poboación Activa (EPA) do INE correspondentes ao cuarto trimestre de 2023, en España había 1.750.700 persoas ocupadas en ocupacións STEM, o que representa o 8,2% do total de persoas ocupadas (21.389.700). Dese grupo STEM, o 72,8% eran homes e as 27,2% mulleres, unha proporción que reflicte, tamén no ámbito laboral, unha notable fenda de xénero en comparación co conxunto do mercado laboral, onde os homes ocupaban o 53,5% dos postos e as mulleres o 46,5%²⁵.

A seguinte táboa recolle os datos de contratación en ocupacións STEM desagregados por comunidades autónomas, incluíndo unha comparación porcentual que reflicte a variación rexistrada no ano 2023 respecto ao exercicio anterior, 2022. Esta análise permite observar as dinámicas territoriais na contratación de perfís STEM e identificar os principais focos de actividade.

Como se pode apreciar, o 60,3% dos contratos en ocupacións STEM concéntranse en tres comunidades autónomas: a Comunidade de Madrid (29,3%), Cataluña (18,8%) e Andalucía (12,1%). No que respecta á contratación feminina, só catro comunidades superan o 30 %: Navarra (38,7%), Galicia (33,0%), A Ríoxa (30,9%) e Cataluña (30,1%). Pola contra, Melilla, Ceuta, País Vasco e Illas Baleares presentan porcentaxes inferiores ao 25%, evidenciando unha maior fenda de xénero.

²⁴ <https://www.sepe.es/HomeSepe/es/que-es-el-sepe/comunicacion-institucional/publicaciones/publicaciones-oficiales/listado-pub-mercado-trabajo/El-mercado-de-trabajo-en-el-sector-stem.html>

²⁵ <https://www.sepe.es/HomeSepe/es/que-es-el-sepe/comunicacion-institucional/publicaciones/publicaciones-oficiales/listado-pub-mercado-trabajo/El-mercado-de-trabajo-en-el-sector-stem.html>

G.17. Contratación de ocupacións STEM por CCAA

Comunidade Autónoma	Prof. Ciencias / Enxeñerías (CNO 24)	Prof. Tecnoloxías Información (CNO 27)	Técnicos Ciencias / Enxeñerías (CNO 31)	Técnicos Tecnoloxías Información (CNO 38)	Total STEM	% total STEM	% var. 2023/22	Taxas Homes	Taxas Mulleres
Andalucía	15.743	6.312	22.394	21.262	65.711	12,1	-14,1	48.176	17.535
Aragón	2.638	815	5.504	3.235	12.192	2,3	-14,2	8.952	3.240
Principado de Asturias	2.025	576	2.085	2.724	8.130	1,5	-13,9	6.017	2.113
Illas Baleares	1.428	619	3.196	3.217	8.460	1,6	-32,2	6.413	2.047
Canarias	2.689	864	5.314	10.102	18.969	3,5	-5,0	13.948	5.021
Cantabria	1.013	298	2.328	727	4.366	0,8	-12,0	3.126	1.240
Castela-A Mancha	2.515	582	5.129	2.402	10.628	2,0	-10,0	7.496	3.132
Castela e León	3.698	1.097	6.268	2.964	14.027	2,6	-9,4	9.933	4.094
Cataluña	22.433	14.075	30.340	34.932	101.780	18,8	-12,5	71.172	30.608
Comunidade Valenciana	10.022	4.403	15.863	9.890	40.178	7,4	-17,2	28.992	11.186
Extremadura	1.507	334	3.853	1.766	7.460	1,4	-7,8	5.257	2.203
Galicia	5.100	1.398	19.235	8.032	33.765	6,2	-5,2	22.610	11.155
Comunidade de Madrid	34.701	25.923	26.347	71.961	158.932	29,3	-9,3	112.505	46.427
Rexión de Murcia	2.333	832	4.255	2.222	9.642	1,8	-17,3	7.171	2.471
Comunidade Floral de Navarra	1.832	463	7.180	875	10.350	1,9	-12,9	6.344	4.006
País Vasco	7.558	1.785	16.742	8.553	34.638	6,4	-2,4	26.546	8.092
La Rioja	324	133	709	500	1.666	0,3	-34,3	1.152	514
Ceuta	26	6	66	66	164	0,0	-46,9	131	33
Melilla	61	7	125	95	288	0,1	-31,1	231	57
Zona Estranxeira	60	36	139	22	257	0,1	31,1	222	35
Total	117.706	60.558	177.072	185.547	541.603	100	-11,4	386.394	155.209

Fonte: elaboración propia a partir de datos publicados SEPE. Elaborado polo Observatorio das Ocupacións del SEPE a partir de los datos del SISPE. Total año 2023.

No contexto da demanda de emprego STEM en Galicia, a comunidade mantén un interese notable por este tipo de ocupacións. Mentres que a maioría das comunidades autónomas rexistraron descensos significativos nas solicitudes, Galicia figura entre as que presentan unha das maiores proporcións relativas de solicitudes STEM sobre o total, un 5,2%, por riba da media estatal. Este dato reflicte unha orientación destacada cara aos perfís tecnolóxicos e científicos por parte da poboación galega demandante de emprego.

Este indicador cobra aínda máis relevancia ao comparalo con comunidades máis poboadas como Andalucía, que, a pesar de liderar en números absolutos, presenta unha proporción moito menor de solicitudes STEM (2,4%). Así mesmo, comunidades como Extremadura, Ceuta e Melilla sitúanse nos valores máis baixos, o que evidencia que Galicia non só destaca pola súa capacidade de inserción laboral STEM, senón

tamén polo interese do seu tecido produtivo en acceder a este tipo de perfís profesionais²⁶.

G.18. Solicitudes de emprego en ocupacións STEM segundo comunidade autónoma

Comunidade Autónoma	Prof. Ciencias / Enxeñerías (CNO 24)	Prof. Tecnoloxías Información (CNO 27)	Técnicos Ciencias / Enxeñerías (CNO 31)	Técnicos Tecnoloxías Información (CNO 38)	Total STEM	% var. 2023/22	Total CNO	% de solicitudes STEM fronte ao resto
Andalucía	17.756	6.038	30.976	16.364	71.404	-0,9	2.995.875	2,4%
Aragón	1.813	804	5.232	1.529	9.378	-4,4	212.658	4,4%
Principado de Asturias	2.044	824	3.624	1.862	8.354	-10,6	222.849	3,7%
Illas Baleares	738	293	1.483	692	3.206	-8,0	97.289	3,3%
Canarias	3.893	1.559	7.560	3.854	16.866	-7,7	742.414	2,3%
Cantabria	1.304	505	1.916	978	4.703	-5,4	119.856	3,9%
Castela-A Mancha	2.627	1.382	5.075	2.883	11.967	0,8	555.512	2,2%
Castela e León	3.972	1.358	7.272	3.043	15.645	-9,2	452.993	3,5%
Cataluña	10.675	5.028	20.155	9.196	45.054	6,8	1.037.123	4,3%
Comunidade Valenciana	10.758	3.870	19.085	7.564	41.277	2,7	1.346.036	3,1%
Extremadura	1.604	503	2.620	1.721	6.448	-3,9	332.842	1,9%
Galicia	5.346	1.845	13.929	4.555	25.675	-8,8	497.053	5,2%
Comunidade de Madrid	13.988	8.477	15.544	14.146	52.155	3,1	1.118.167	4,7%
Rexión de Murcia	1.914	645	3.786	1.699	8.044	-5,9	33.401	24,1%
Comunidade Floral de Navarra	1.135	237	1.844	570	3.786	-5,1	115.537	3,3%
País Vasco	5.124	1.977	11.088	3.619	21.808	-6,7	436.873	5,0%
La Ríoxa	412	112	676	239	1.439	-5,6	50.421	2,9%
Ceuta	49	24	119	91	283	-0,7	45.705	0,6%
Melilla	115	59	153	199	526	1,0	40.386	1,3%
Total	85.267	35.540	152.137	75.074	348.018	-1,4	10.732.900	3,2%

Fonte: Elaboración propia a través de datos elaborados polo Observatorio das Ocupacións do SEPE a partir dos datos do SISPE. 31 de decembro de 2023.

²⁶ <https://www.sepe.es/HomeSepe/es/que-es-el-sepe/comunicacion-institucional/publicaciones/publicaciones-oficiales/estado-pub-mercado-trabajo/El-mercado-de-trabajo-en-el-sector-stem.html>

5.5.3. Poboación empregada nos sectores STEM

Segundo os datos da Enquisa de Poboación Activa (EPA) publicada polo Instituto Nacional de Estatística, Galicia contaba no cuarto trimestre de 2024 cunha poboación activa de 1.253.700 persoas, o que representa unha taxa de actividade do 53,2 %. A taxa de ocupación situouse no 48,3 %, con 1.138.900 persoas ocupadas, mentres que a taxa de paro descendeu ata o 9,2 %.²⁷ Por sexo, os homes presentan unha maior participación no mercado laboral, cunha taxa de actividade do 57,2 % e de ocupación do 52,4 %, fronte ao 49,6 % e 44,5 % das mulleres, respectivamente. En canto á situación contractual, o 83,8 % da poboación asalariada galega conta cun contrato indefinido, mentres que o 16,2 % mantén contratos temporais, reflectindo unha tendencia cara á estabilización laboral. A ocupación aumentou especialmente nos sectores da industria (+7,3 %) e da construción (+9,4 %), evidenciando un dinamismo crecente nestas áreas²⁸.

Para comprender mellor a situación laboral das persoas en idade activa (16 ou máis anos) con formación STEM²⁹ en Galicia, analizáronse os microdatos da EPA correspondentes ao último trimestre de 2024.

Segundo esta información analizada por OSIMGA, a finais de 2024, o 17,9% da poboación galega de máis de 16 anos contaba con estudos de carácter STEM. A análise revela unha clara fenda de xénero: o 64,3% das persoas con formación STEM son homes, fronte ao 35,7% que son mulleres, o que evidencia unha forte masculinización deste tipo de estudos tal e como vimos observando nos capítulos anteriores. En canto á distribución por idades, os estudos STEM son máis frecuentes entre as persoas maiores de 45 anos, que representan a metade deste grupo formativo.

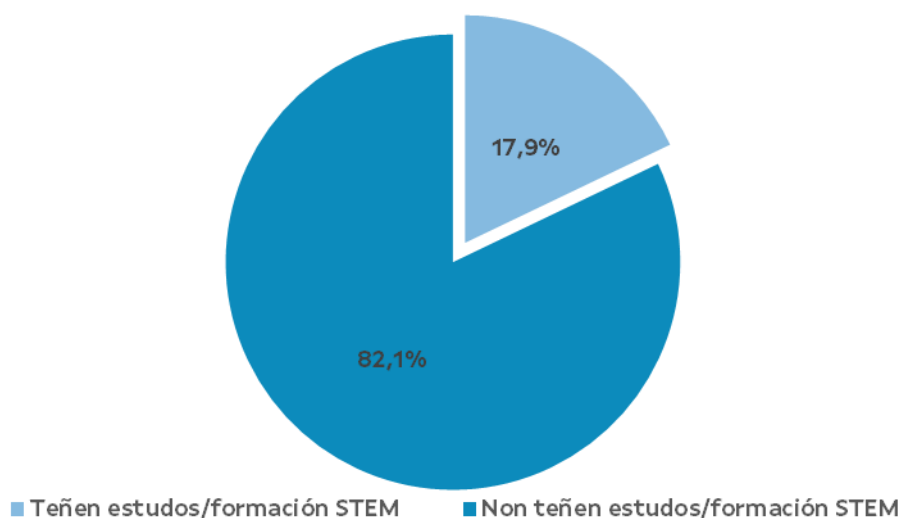
²⁷ A taxa de actividade defínese como o cociente da poboación que traballa e busca emprego entre toda a poboación en idade potencialmente activa (maior de 16). A taxa de ocupación divide os ocupados entre esa poboación potencialmente activa. A taxa de paro é o cociente da poboación parada entre a parada máis a ocupada.

²⁸

https://www.ige.gal/estatico/estatRM.jsp?&c=0204031001&ruta=html/gl/OperacionsConxunturais/Resumo_resultados_EPAF.html

²⁹ Considérase poboación con formación STEM os que teñen estudos dos seguintes sectores: 051 = Bioloxía e bioquímica; 052 = Medio ambiente, contornas naturais e vida silvestre; 053 = Ciencias químicas, físicas e xeolóxicas; 054 = Matemáticas e estatística; 059 = Sen especificar entre os sectores 051, 052, 053 e 054 (Ciencias naturais, químicas, físicas e matemáticas); 061 = Tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC); 071 = Mecánica, electrónica e outra formación técnica; 072 = Industria manufacturera e produción; 073 = Construción; 079 = Sen especificar entre os sectores 071, 072 e 073 (Mecánica, electrónica e outra formación técnica; industria e construción)

G.19. Poboación activa con estudos/formación STEM no 2024

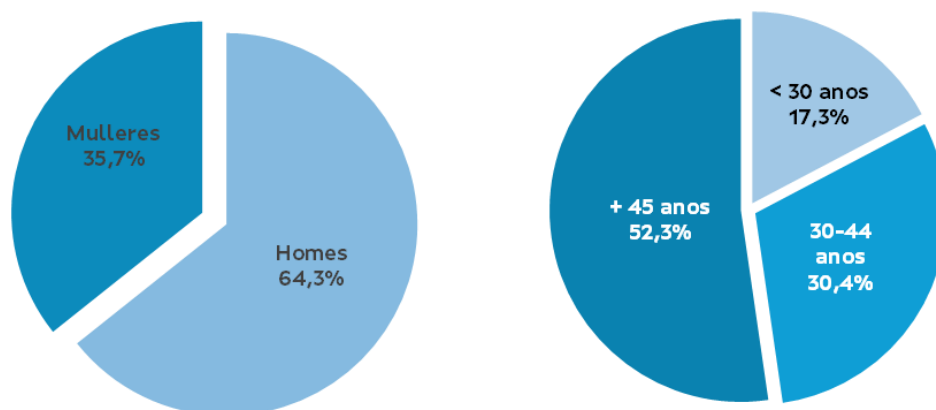


Fonte: Elaboración propia a través dos microdatos da EPA do último trimestre do 2024

Base: Poboación de 16 ou máis anos

G.20. Poboación con estudos/formación STEM segundo xénero e idade. Ano 2024

Fonte: Elaboración propia



pía a través dos microdatos da EPA do último trimestre do 2024

Base: Poboación de 16 ou máis anos con estudos/formación STEM

Aínda que o 17,9% da poboación galega en idade activa conta con estudos STEM, a súa inserción laboral en postos técnicos e de alta cualificación do 62,1%, mentres que o 37,9% restante exerce noutras áreas ou cualificacións. Se observamos as categorías profesionais do restante 37,9% atopamos a descrición do destino laboral do resto de persoas tituladas STEM e a súa xustificación.

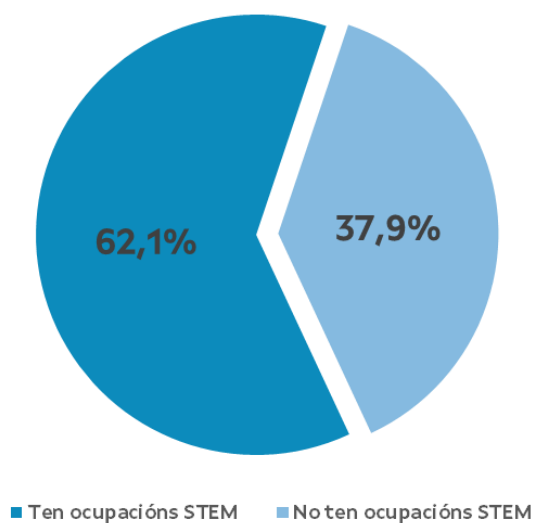
As principais categorías nas que se reparten o resto de persoas tituladas STEM son en postos de alta cualificación pero que non podemos determinar con certeza se son técnicos ou relacionados coas TIC (20%), son as seguintes:

- ✓ 22 Profesionais da ensinanza infantil, primaria, secundaria e postsecundaria (8,3%)
- ✓ 35 Representantes, axentes comerciais e afíns (3,5%).
- ✓ 26 Especialistas da organización das administracións ou das empresas (3,3%).
- ✓ 13 Directores de produción e operacións (2,6%).
- ✓ 12 Directores de departamentos (1%).
- ✓ 32 Supervisores en enxeñaría de minas, de industrias manufactureiras e a construción (0,6%).
- ✓ 34 Profesionais de apoio en finanzas e matemáticas (0,4%)
- ✓ En menor medida en postos directivos de empresas ou administracións públicas (categorías 11 a 15 do CNO; 0,3%).

Por último, teríamos numerosas persoas tituladas STEM distribuídas en multitude de ocupacións, principalmente vencelladas ao sector industrial, onde non sería requisito ter esa titulación. A sobrecualificación é por tanto tamén un fenómeno significativo neste ámbito.

G.21. Poboación con estudos/formación STEM segundo tipoloxía de ocupación.

Ano 2024

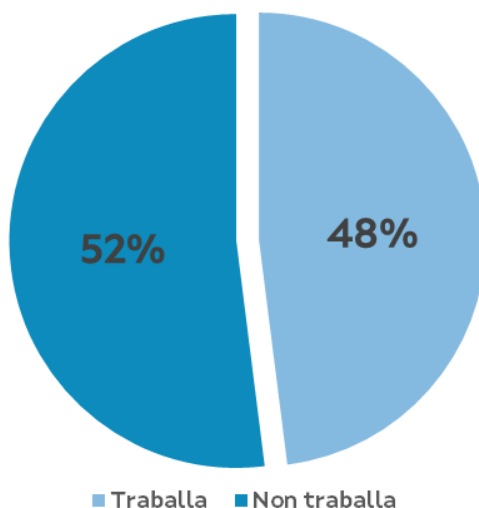


Fonte: Elaboración propia a través dos microdatos da EPA do último trimestre do 2024
Base: Poboación de 16 ou máis anos con estudos/formación STEM

A relación entre formación e inserción laboral tamén amosa diferenzas significativas. Se consideramos só a poboación galega en idade activa (maior de 16 anos), o 48% atopábase traballando a finais de 2024, segundo os microdatos da EPA. Porén, ao desagregar estes datos segundo a formación, obsérvase que o 73,7% das persoas con estudos STEM estaban ocupadas, fronte ao 44,6% das persoas que están traballando na actualidade que no teñen formación STEM. Esta diferenza de case 30 puntos

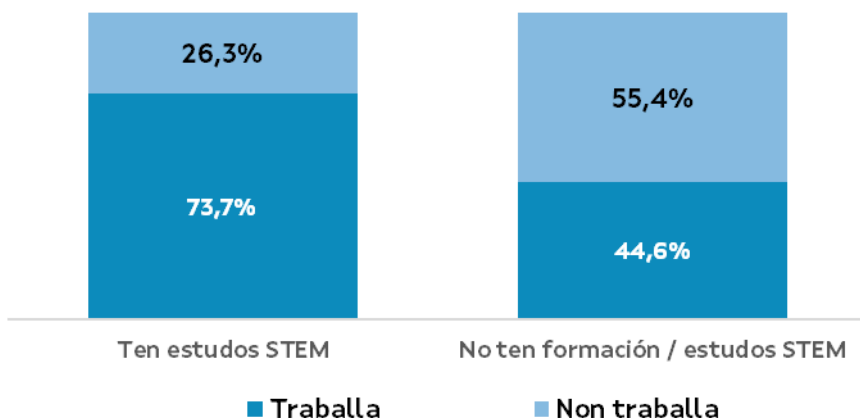
porcentuais evidencia que a formación STEM incrementa notablemente as posibilidades de inserción laboral, malia que, como se indicou anteriormente, non sempre se traduce nun emprego estritamente relacionado co ámbito de estudo.

G.22. Persoas de 16 ou máis anos que traballan no 2024



Fonte: Elaboración propia a través dos microdatos da EPA do último trimestre do 2024
Base: Poboación de 16 ou máis anos

G.23. Persoas de 16 ou máis anos que traballan no 2024



Fonte: Elaboración propia a través dos microdatos da EPA do último trimestre do 2024
Base: Poboación de 16 ou máis anos que está traballando (ocupada)

As taxas de ocupación tamén varían significativamente segundo o sexo e a idade, especialmente ao comparar persoas con e sen formación STEM. Entre as persoas con estudos STEM, as mulleres presentan unha taxa de ocupación lixeiramente superior á dos homes (77% fronte a 72,9%), o que contrasta coa tendencia xeral do mercado laboral, onde os homes adoitan ter maiores taxas de ocupación.

En canto á idade, a maior taxa de ocupación entre titulados STEM dáse no grupo de 30 a 44 anos (89,8%), seguido polos menores de 30 anos (68,7%) e os maiores de 45 (64,2%). No caso das persoas sen formación STEM, as taxas son máis baixas en todos os grupos de idade, aínda que tamén se observa un pico entre os 30 e 44 anos (77,9%). Estes datos suxiren que a formación STEM non só mellora as oportunidades laborais, senón que tamén pode contribuír a unha maior estabilidade no emprego ao longo da vida laboral³⁰.

G.24. Taxas de ocupación Formación STEM vs. Outras Formacións segundo xénero e idade. Ano 2024

	Ten estudos / Formación STEM e traballa na actualidade	Non ten estudos / Formación STEM e traballa na actualidade
Homes	72,9%	47,5%
Mulleres	77,0%	42,4%
Total	73,7%	44,6%
< 30 anos	68,7%	36,2%
30-44 anos	89,8%	77,9%
+ 45 anos	64,2%	37,1%
Total	73,7%	44,6%

Fonte: Elaboración propia a través dos microdatos da EPA do último trimestre do 2024
Base: Poboación de 16 ou máis anos que está traballando (ocupada)

Resulta especialmente relevante analizar como se distribúen as ocupacións STEM entre as persoas tituladas que efectivamente traballan neste ámbito, segundo o sexo e a idade. Os datos mostran que os homes ocupan a maior parte dos postos STEM (72,7%), con especial presenza nas tecnoloxías da información (89,8% en profesionais e 87,6% en técnicos). As mulleres, aínda que representan só o 27,3% do total, teñen maior presenza relativa nas profesións científicas e de enxeñaría (39,1%). Por idade, a maior concentración de persoas traballadoras STEM dáse entre os 30 e 44 anos (43,4%), seguido polas maiores de 45 (38,6%) e, en menor medida, polas menores de 30 anos (18%).

³⁰ https://www.researchgate.net/profile/Catalina-Romera/publication/39267931_Itinerarios_de_insercion_sociolaboral_una_propuesta_metodologica_para_personas_en_riesgo_de_exclusion_social/links/6093ac8fa6fdccaebd0dfd09/Itinerarios-de-insercion-sociolaboral-una-propuesta-metodologica-para-personas-en-riesgo-de-exclusion-social.pdf

Este estudo destaca que: (1) A formación é un factor clave de empregabilidade, pero non garante por si soa o acceso ao emprego.; (2) A inserción sociolaboral depende dunha interacción complexa entre factores individuais (formación, actitudes, experiencia) e factores contextuais (estrutura do mercado laboral, dispoñibilidade de postos, apoio institucional).; (3) A formación técnica ou especializada (como a STEM) mellora a empregabilidade, pero a súa eficacia depende da adecuación entre a formación recibida e a demanda do mercado. Sinala que a formación STEM mellora as taxas de ocupación, non sempre se traduce nunha inserción directa en ocupacións STEM, debido a factores estruturais e contextuais do mercado laboral.

G.25. Taxas de ocupación Formación STEM vs. Outras Formacións segundo xénero e idade. Ano 2024

	Prof. Ciencias / Enxeñerías (CNO 24)	Prof. Tecnoloxías Información (CNO 27)	Técnicos Ciencias / Enxeñerías (CNO 31)	Técnicos Tecnoloxías Información (CNO 38)	Total STEM
Homes	60,9%	89,8%	69,9%	87,6%	72,7%
Mulleres	39,1%	10,2%	30,1%	12,4%	27,3%
< 30 anos	15,3%	23,0%	18,3%	20,2%	18,0%
30-44 anos	41,8%	45,3%	34,4%	55,0%	43,4%
+ 45 anos	42,9%	31,7%	47,4%	24,8%	38,6%

Fonte: Elaboración propia a través dos microdatos da EPA do último trimestre do 2023
Base: Poboación de 16 ou máis anos que está traballando (ocupada)

A análise das ocupacións permite afondar nas diferenzas entre as persoas que teñen formación STEM e non. Os datos mostran que as persoas con estudos STEM non só teñen maiores taxas de ocupación, senón que tamén están máis presentes en postos cualificados do ámbito científico e tecnolóxico.

G.26. Acceso a ocupacións STEM segundo a formación académica. Ano 2024

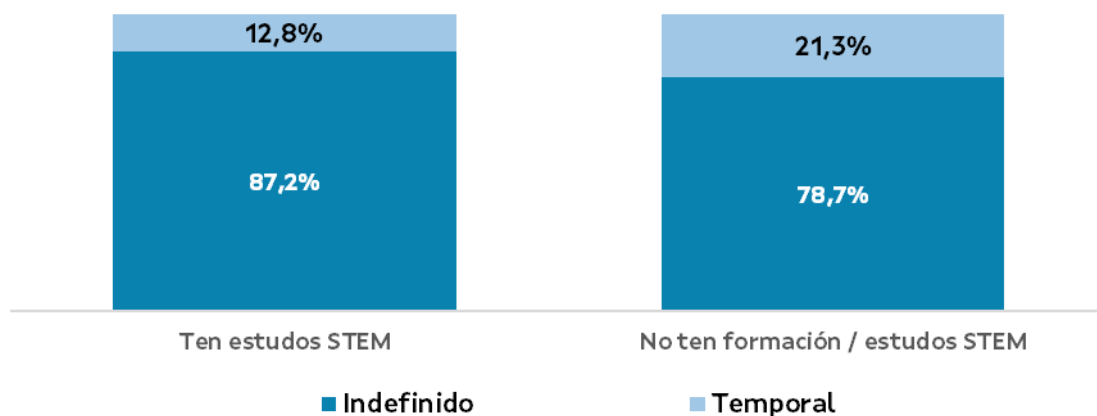
	Ten estudos / Formación STEM e traballa na actualidade	Non ten estudos / Formación STEM e traballa na actualidade
Prof. Ciencias / Enxeñerías (CNO 24)	39,7%	2,2%
Prof. Tecnoloxías Información (CNO 27)	8,0%	0,4%
Técnicos Ciencias / Enxeñerías (CNO 31)	6,8%	1,2%
Técnicos Tecnoloxías Información (CNO 38)	7,6%	0,9%
Outras Ocupacións	37,9%	95,3%

Fonte: Elaboración propia a través dos microdatos da EPA do último trimestre do 2023
Base: Poboación de 16 ou máis anos que está traballando (ocupada)

Outro aspecto relevante para analizar a calidade do emprego no ámbito STEM é o tipo de contrato. Os datos mostran que a maior parte das persoas ocupadas, tanto con como sen formación STEM, teñen contratos indefinidos. Con todo, ao desagregar por formación, obsérvase que as persoas con estudos STEM presentan unha maior proporción de contratos indefinidos (87,2%) fronte ao 78,7% das persoas sen formación STEM, o que suxire unha maior estabilidade laboral asociada á formación técnica especializada. Esta diferenza tamén se reflicte na menor presenza de

contratos temporais entre os titulados STEM (12,8%) en comparación co 21,3% entre quen non ten esta formación.

G.27. Tipo de contrato segundo formación e ocupación no ámbito STEM. Ano 2024



Fonte: Elaboración propia a través dos microdatos da EPA do último trimestre do 2024
Base: Poboación de 16 ou máis anos que está traballando (ocupada) no ámbito STEM

Os datos analizados amosan que a formación STEM en Galicia contribúe a mellorar as oportunidades de acceso ao emprego e á estabilidade laboral, aínda que non sempre se traduce nunha ocupación directamente vinculada ao ámbito de estudo. Esta situación pon sobre a mesa a necesidade de avanzar cara a unha maior conexión entre o sistema formativo e o tecido produtivo galego, co obxectivo de aproveitar plenamente o potencial dos perfís cualificados e responder ás demandas reais do mercado laboral.

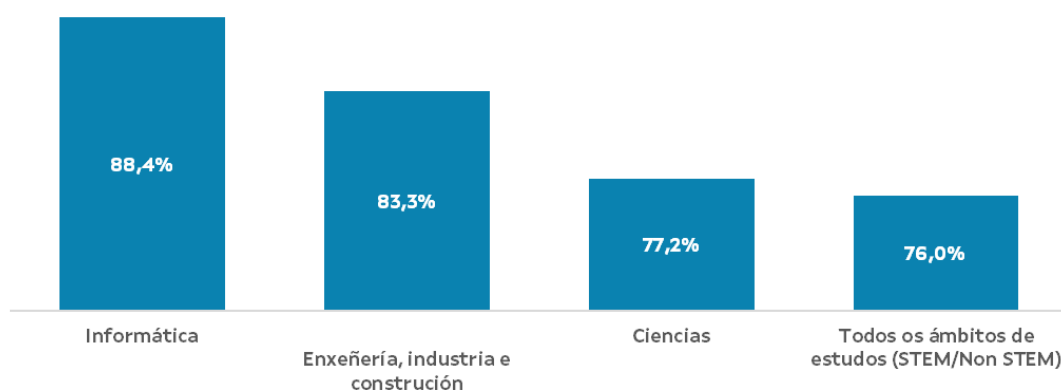
A análise do emprego no ámbito STEM en Galicia permite identificar tendencias claras en canto á inserción e estabilidade laboral, así como as diferenzas por sexo, idade e tipo de ocupación. Con todo, para comprender mellor o impacto da formación STEM no mercado laboral, resulta fundamental afondar no perfil e evolución dos titulados universitarios nestes ámbitos. O seguinte capítulo céntrase precisamente en analizar a inserción laboral dos titulados STEM en Galicia, atendendo a variables como o ámbito de estudo, o tempo de acceso ao emprego, a calidade dos contratos e a súa evolución ao longo dos anos.

5.5.4. Inserción laboral das persoas tituladas universitarias do ámbito STEM

A análise da inserción laboral do estudiantado titulado universitario en ámbitos STEM permite comprender mellor o impacto real da formación técnica e científica no acceso ao emprego cualificado. Neste capítulo, centrado na cohorte de persoas egresadas do curso 2017-2018 en Galicia, abórdase a súa situación laboral catro anos despois da finalización dos estudos, con especial atención aos ámbitos de Informática, Enxeñaría e Ciencias.

O estudiantado titulado en Informática presenta unha das mellores taxas de afiliación á Seguridade Social do sistema universitario de Galicia (SUG), cun 88,4% de inserción ao cuarto ano de egresar, seguido polo titulado en Enxeñaría, industria e construción, cun 83,3%, e o de Ciencias, cun 77,2%. Estes valores sitúan os estudos STEM por riba da media xeral de afiliación (76%), confirmando a súa alta empregabilidade.

G.28. Taxa de afiliación á Seguridade Social por ámbito de estudo STEM. Cohorte 2017–2018. (Grao e Ciclo. 4 anos despois de finalizar os estudos).



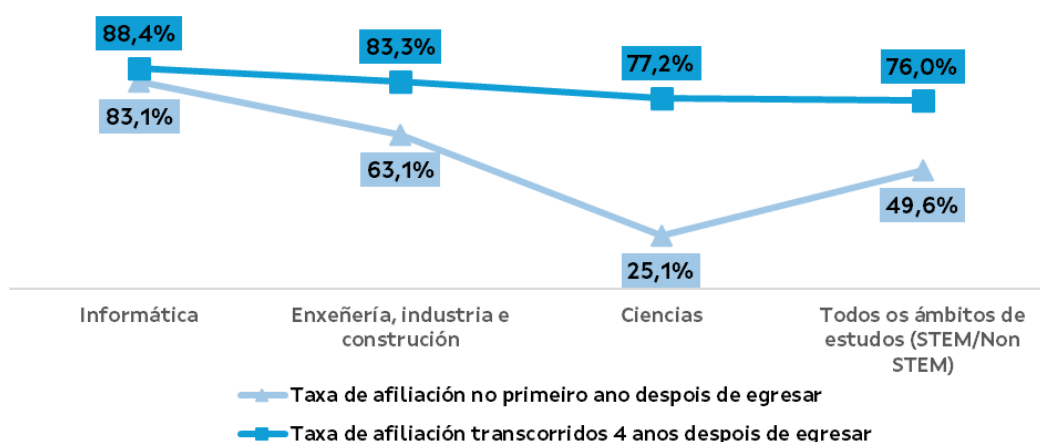
Fonte: Elaboración propia a través dos datos da Estatística de afiliación á Seguridade Social dos egresados universitario do Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Base: Poboación das Universidades Galegas que finalizo seus estudos (Graos e Ciclos) no curso 2017-2018

A evolución temporal da inserción laboral das persoas tituladas nos ámbitos STEM revela dinámicas diferenciadas segundo o tipo de estudo. O estudiantado titulado en Informática presenta unha inserción laboral rápida e sostida, cunha taxa de afiliación á Seguridade Social do 83,1% xa no primeiro ano tras a graduación, que ascende ao 88,4% ao cuarto ano. Esta estabilidade inicial reflicte a alta demanda de perfís tecnolóxicos no mercado laboral galego. Pola súa parte, o estudiantado titulado en Enxeñaría, industria e construción amosa unha progresión notable: parte dun 63,1% de afiliación no primeiro ano e alcanza o 83,3% ao cuarto, o que indica unha consolidación progresiva no emprego, posiblemente vinculada á complexidade dos procesos de inserción en sectores industriais e de obra pública.

En contraste, as persoas que posen titulación no ámbito das Ciencias experimentan unha evolución máis lenta pero significativa: só o 25,1% está afiliado no primeiro ano, pero esta cifra aumenta ata o 77,2% ao cuarto. Esta tendencia suxire unha maior dedicación á formación complementaria, como másteres ou investigación, antes da entrada plena no mercado laboral. A comparación co conxunto de todos os ámbitos de estudo (STEM e non STEM) mostra que a media de afiliación pasa do 49,6% no primeiro ano ao 76,0% ao cuarto, o que sitúa os estudos STEM por riba da media en termos de empregabilidade a medio prazo.

G.29. Evolución da taxa de afiliación á Seguridade Social por ámbito de estudo STEM.

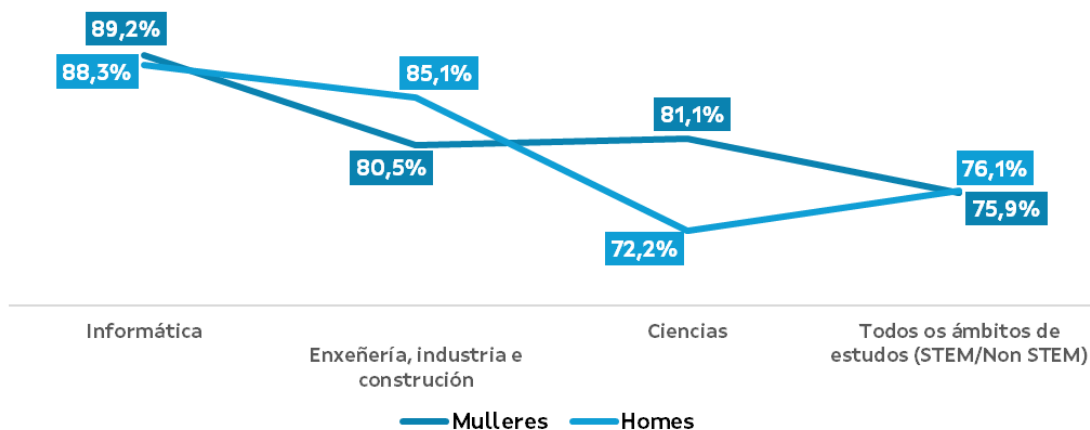


Fonte: Elaboración propia a través dos datos da Estatística de afiliación á Seguridade Social dos egresados universitario do Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Base: Poboación das Universidades Galegas que finalizo seus estudos (Graos e Ciclos) no curso 2017-2018

Ao incorporar a perspectiva de xénero, obsérvanse matices relevantes que deben ser considerados. En Informática, a taxa de inserción é practicamente igual entre homes (88,3%) e mulleres (89,2%), o que indica unha paridade positiva neste ámbito. Porén, en Enxeñaría, industria e construción, a diferenza é máis marcada: os homes presentan unha taxa de inserción do 85,1%, fronte ao 80,5% das mulleres, o que pode reflectir barreiras de acceso ou permanencia para elas en sectores tradicionalmente masculinizados. No caso das Ciencias, a situación invertease: as mulleres teñen unha taxa de inserción superior (81,1%) á dos homes (72,2%), o que suxire unha maior capacidade de integración laboral das egresadas neste ámbito, posiblemente vinculada á súa presenza maioritaria en determinadas ramas científicas.

G.30. Evolución da taxa de afiliación á Seguridade Social por ámbito de estudo STEM e xénero. Cohorte 2017–2018. (Grao e Ciclo. 4 anos despois de finalizar os estudos)

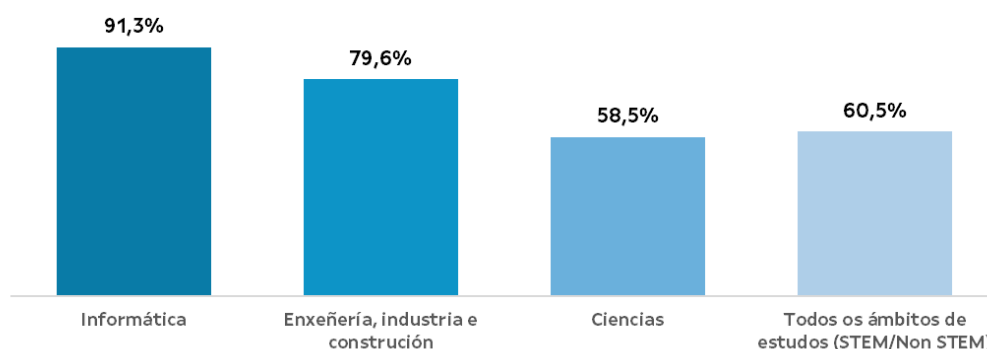


Fonte: Elaboración propia a través dos datos da Estatística de afiliación á Seguridade Social dos egresados universitario do Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Base: Poboación das Universidades Galegas que finalizou seus estudos (Graos e Ciclos) no curso 2017-2018

En termos de calidade do emprego, das persoas tituladas en estudos STEM tamén amosan unha posición destacada no mercado laboral galego. Catro anos despois de egresar, a porcentaxe de persoas afiliadas con contrato indefinido é especialmente elevada en Informática (91,3%) e en Enxeñaría, industria e construción (79,6%), mentres que en Ciencias a cifra descende ata o 58,5%

G.31. Porcentaxe de persoas afiliadas con contrato indefinido segundo ámbito de estudo STEM. Cohorte 2017–2018. (Grao e Ciclo. 4 anos despois de finalizar os estudos)



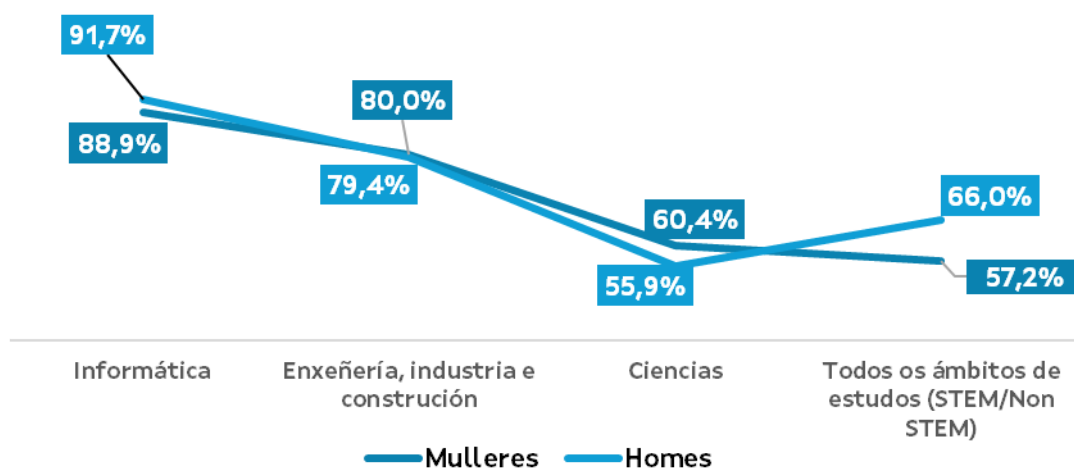
Fonte: Elaboración propia a través dos datos da Estatística de afiliación á Seguridade Social dos egresados universitario do Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Base: Poboación das Universidades Galegas que finalizou seus estudos (Graos e Ciclos) no curso 2017-2018

A situación laboral das persoas egresadas das universidades galegas catro anos despois de finalizar os estudos, mostra unha realidade marcada pola desigualdade de

xénero na estabilidade contractual. No conxunto de todos os ámbitos de estudo, o 66,0% dos homes accede a contratos indefinidos fronte ao 57,2% das mulleres, o que evidencia unha fenda persistente. Esta diferenza tamén se observa nos ámbitos STEM, aínda que con matices: en Informática, as mulleres presentan unha taxa de contratación indefinida do 88,9%, lixeiramente inferior á dos homes (91,7%), mentres que en Enxeñaría, industria e construción a distancia é mínima (79,4% homes fronte a 80,0% mulleres). En Ciencias, porén, a fenda é máis notable, cun 60,4% de contratos indefinidos para as mulleres fronte ao 55,9% para os homes.

G.32. Porcentaxe de persoas afiliadas con contrato indefinido segundo ámbito de estudo STEM e xénero. Cohorte 2017–2018. (Grao e Ciclo. 4 anos despois de finalizar os estudos)

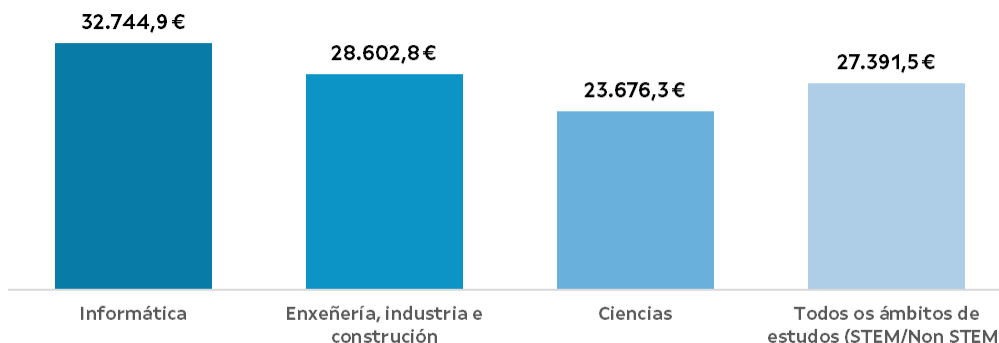


Fonte: Elaboración propia a través dos datos da Estatística de afiliación á Seguridade Social dos egresados universitario do Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Base: Poboación das Universidades Galegas que finalizou seus estudos (Graos e Ciclos) no curso 2017–2018

Os niveis de cotización anual tamén son superiores nos ámbitos STEM: as persoas tituladas en Informática acadan unha base media de cotización de 32.744,9 €, seguidos polas de Enxeñaría (28.602,8 €), mentres que as de Ciencias se sitúan en 23.676,3 €, por debaixo da media xeral (27.391,5 €).

G.33. Base media de cotización anual (en euros) aos 4 anos de egresar segunda ámbito de estudo STEM

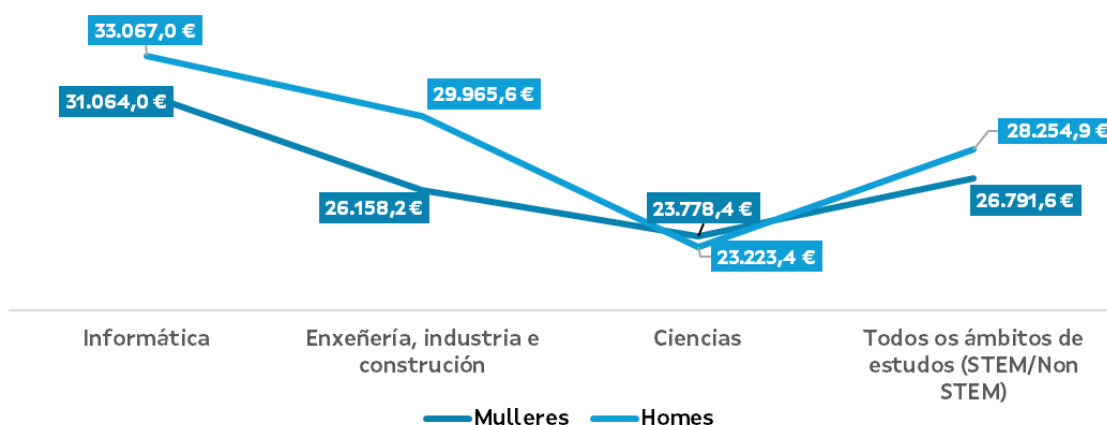


Fonte: Elaboración propia a través dos datos da Estatística de afiliación á Seguridade Social dos egresados universitario do Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Base: Poboación das Universidades Galegas que finalizo seus estudos (Graos e Ciclos) no curso 2017-2018

A base media de cotización anual tamén reflicte diferenzas por sexo. En Informática, os homes cotizan de media 33.067 € fronte aos 31.064 € das mulleres; en Enxeñaría, industria e construción, a diferenza é máis acusada: 29.965,6 € para os homes e 26.158,2 € para as mulleres. Só en Ciencias obsérvase unha leve inversión, cunha base media de 23.778,4 € para mulleres fronte a 23.223,4 € para homes. No conxunto de todos os ámbitos de estudo, os homes presentan unha base media de cotización de 28.254,9 €, mentres que as mulleres se sitúan en 26.791,6 €.

G.34. Base media de cotización anual (en euros) aos 4 anos de egresar por ámbito de estudo STEM e xénero



Fonte: Elaboración propia a través dos datos da Estatística de afiliación á Seguridade Social dos egresados universitario do Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

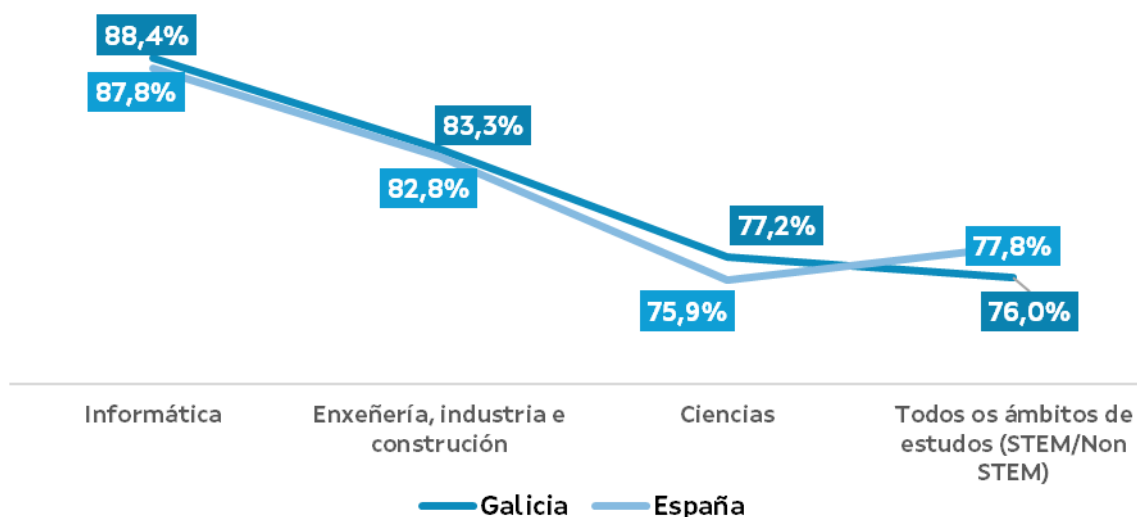
Base: Poboación das Universidades Galegas que finalizo seus estudos (Graos e Ciclos) no curso 2017-2018

Galicia fronte ao conxunto do Estado: unha análise comparativa da inserción laboral das persoas tituladas STEM

A análise comparativa entre Galicia e o conxunto do Estado permite contextualizar os datos autonómicos e identificar fortalezas e retos específicos. No caso da cohorte de persoas tituladas universitarias do curso 2017–2018, os datos de afiliación á Seguridade Social catro anos despois da titulación mostran que Galicia presenta resultados lixeiramente inferiores á media estatal nos principais indicadores de inserción laboral en ámbitos STEM.

En concreto, a taxa de afiliación ao cuarto ano de persoas tituladas en Informática en Galicia sitúase no 88,4%, fronte ao 87,8% da media estatal. En Enxeñaría, Galicia alcanza un 83,3%, mentres que o conxunto de España acada o 82,1%. No caso das Ciencias, a diferenza é máis notable: 77,2% en Galicia fronte ao 75,9% a nivel estatal.

G.35. Taxa de afiliación á Seguridade Social por ámbito de estudo STEM. Galicia-España



Fonte: Elaboración propia a través dos datos da Estatística de afiliación á Seguridade Social dos egresados universitario do Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

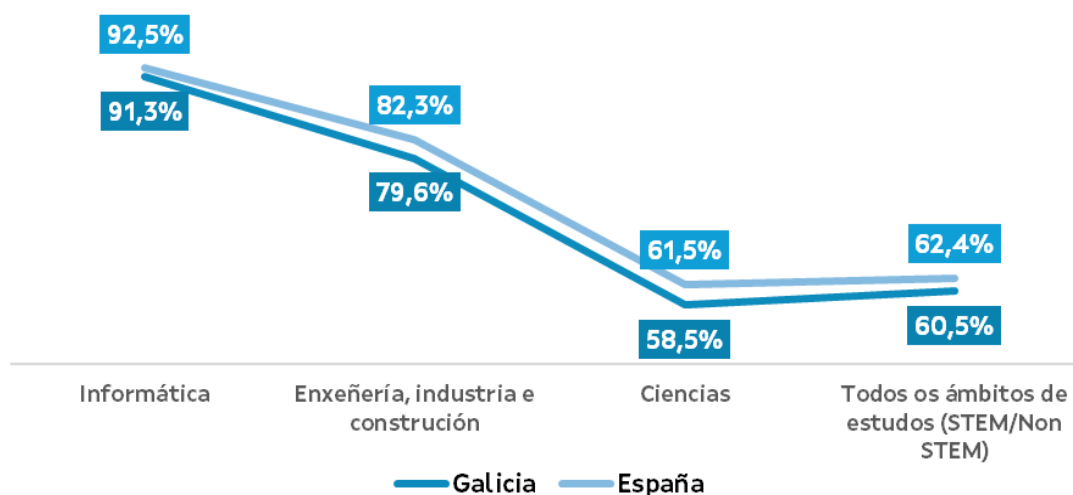
Base: Poboación das Universidades Galegas que finalizo seus estudos (Graos e Ciclos) no curso 2017-2018

En canto á calidade do emprego, Galicia tamén presenta cifras lixeiramente inferiores en termos de contratos indefinidos, especialmente no ámbito das Ciencias. Porén, as persoas tituladas en Informática e Enxeñaría manteñen boas taxas de estabilidade laboral, aínda que con salarios medios algo por debaixo da media estatal.

En relación aos salarios, Galicia tamén presenta cifras inferiores ás do conxunto estatal en todos os ámbitos de estudo analizados. En Informática, as persoas tituladas galegas teñen unha base media de cotización anual de 32.744,9 €, mentres que en España esta cifra ascende a 34.191,3 €. En Enxeñaría, industria e construción, a diferenza é de case 2.500 €: 28.602,8 € en Galicia fronte a 31.096,2 € en España. No

ámbito das Ciencias, as persoas galegas egresadas cotizan de media 23.676,3 €, fronte aos 26.143,7 € a nivel estatal. No conxunto de todos os estudos universitarios, Galicia presenta unha base media de 27.391,5 €, mentres que España acada os 29.559,5 €. Estes datos evidencian unha menor remuneración media en Galicia, que pode estar vinculada á estrutura produtiva rexional e ás características do mercado laboral local.

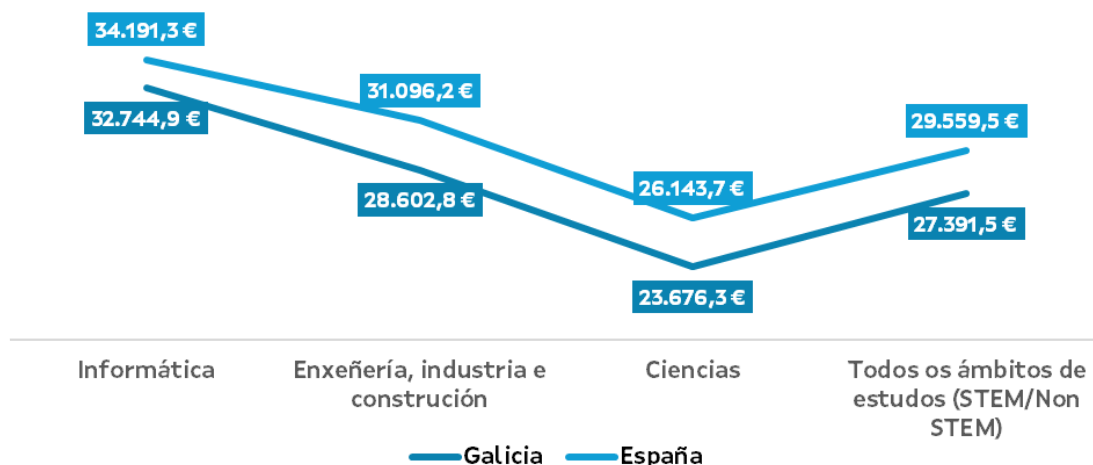
G.36. Porcentaxe de afiliados con contrato indefinido por ámbito de estudo STEM. Galicia-España



Fonte: Elaboración propia a través dos datos da Estatística de afiliación á Seguridade Social dos egresados universitario do Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Base: Poboación das Universidades Galegas que finalizo seus estudos (Graos e Ciclos) no curso 2017-2018

G.37. Base media de cotización anual (en euros) aos 4 anos de egresar por ámbito de estudo STEM. Galicia-España



Fonte: Elaboración propia a través dos datos da Estatística de afiliación á Seguridade Social dos egresados universitario do Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Base: Poboación das Universidades Galegas que finalizo seus estudos (Graos e Ciclos) no curso 2017-2018

5.5.5 Inserción Laboral das persoas tituladas do ámbito STEM no SUG

A Estratexia Dixital de Galicia 2030 (EDG2030) establece como prioridade a especialización tecnolóxica, promovendo un ecosistema dixital baseado en tecnoloxías disruptivas como a IA, o big data, a ciberseguridade e o 5G. Este enfoque busca reforzar as capacidades dixitais da comunidade galega e incrementar a empregabilidade nos sectores tecnolóxicos, especialmente entre os titulados universitarios.

Neste marco, tal e como se comentaba no anteriores capítulos, Galicia destaca como unha das comunidades con maior proporción de titulados en disciplinas STEM. Segundo o informe da Fundación CYD³¹, o 25,6% das persoas egresadas galegas pertencen a áreas STEM, situando á comunidade no terceiro posto estatal, só por detrás de Asturias (29,2%) e País Vasco (29,1%). A media española é do 18,9%.

Ademais, Galicia lidera xunto con Andalucía a proporción de mulleres tituladas en disciplinas científicas e tecnolóxicas, alcanzando o 38,7%, o que supón un avance significativo cara á equidade de xénero nestes ámbito³².

En termos de inserción laboral, as persoas tituladas en enxeñaría, informática e saúde presentan os mellores indicadores en todas as comunidades autónomas. Galicia, segundo o informe autonómico da Fundación CYD, mantén unha alta taxa de ocupación das prazas universitarias (98,1%) e unha boa adecuación entre formación e mercado laboral, especialmente nas áreas STEM.

Neste contexto, as universidades galegas están a intensificar os seus esforzos para mellorar a inserción laboral das súas persoas tituladas en áreas STEM. É de suma importancia á análise da inserción laboral dos titulados universitarios en ámbitos STEM do SUG.

Neste capítulo, centrado na cohorte de persoas egresadas STEM do Sistema Universitario de Galicia (SUG) do curso 2017-2018, abórdase a súa situación laboral catro anos despois da finalización dos estudos, con especial atención aos ámbitos de Matemáticas, Tecnoloxía, Ciencias e Outras Enxeñarías.

O último estudo realizado sobre a inserción laboral do Sistema Universitario de Galicia (SUG) pola Axencia para a Calidade do Sistema Universitario de Galicia (ACSUG) mostra que o 90,6% dos titulados/as durante o curso 2017-18 incorporouse ao mercado laboral aos dous anos de titularse (4,1% máis que na anterior edición do estudio que contemplaba a incorporación dos titulados durante o curso 2014-15).

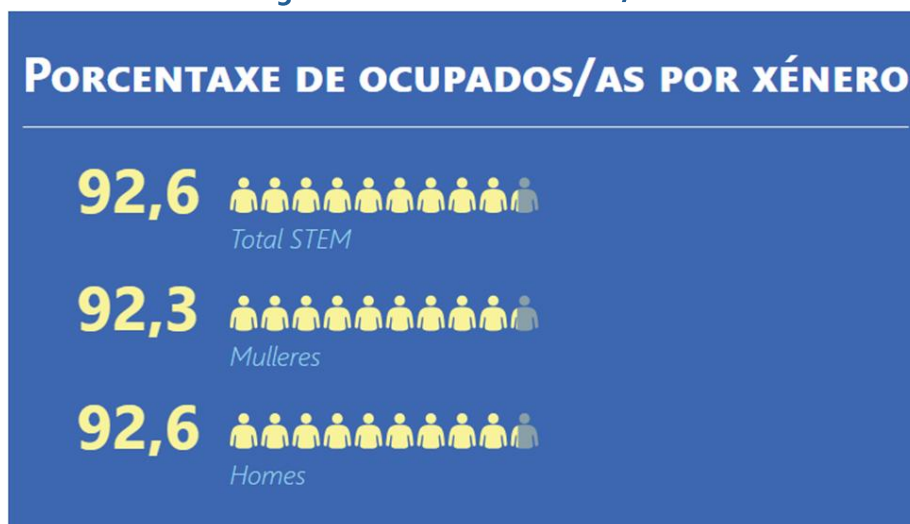
31 https://www.fundacioncyd.org/wp-content/uploads/2025/07/GALICIA_2025.pdf

32 https://www.fundacioncyd.org/wp-content/uploads/2025/07/GALICIA_2025.pdf

Cómpre destacar que esta porcentaxe sitúase no 87,8% no caso dos homes e no 91,6% entre as mulleres³³.

A taxa de ocupación das persoas tituladas en especialidades STEM en Galicia nos dous primeiros anos tras obter o título sitúase 2 puntos por enriba da media global. En concreto, o 92,6% das persoas egresadas nesta área está traballando dous anos despois de finalizar os estudos, o que supón un incremento do 6,4% respecto á edición anterior do informe. É destacable que a inserción laboral das mulleres en ámbitos STEM acada o 92,3%, igualando practicamente a porcentaxe rexistrada entre os homes (92,6%).

G.38. Porcentaxe de persoas ocupadas en especialidades STEM do estudantado egresado na cohorte 2017/18.

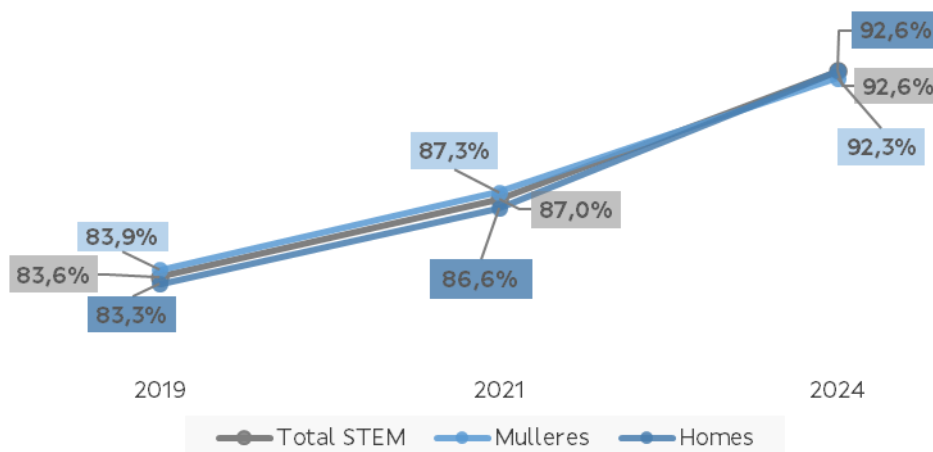


Fonte: elaboración propia a partir de datos publicados por ACSUG
Base: titulados/as no SUG

A porcentaxe de persoas ocupadas en especialidades STEM incrementábase nos últimos dous anos nun 5,7%, sendo o emprego masculino o que maior crecemento achega ao sector, cun incremento relativo do 6,9%. O emprego feminino medrou nun 5,7% nos últimos tres anos.

33 http://www.acsug.es/sites/default/files/23965_sug_eil1718_informe-1-1.pdf

G.39. Evolución da porcentaxe de persoas ocupadas en especialidades STEM aos dous anos de obter o título 2019-2024.

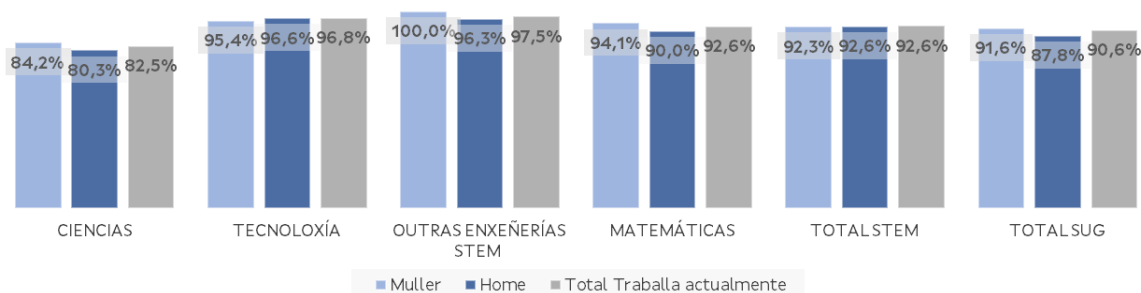


Fonte: elaboración propia a partir de datos publicados por ACSUG
Base: titulados/as no SUG

Atendendo á desagregación de titulacións STEM:

- ✓ A porcentaxe de inserción laboral máis elevada obsérvase nos graos das Enxeñarías STEM, onde a porcentaxe de inserción laboral sitúase no 97,5%, fronte ao 89,7% obtido na pasada edición.
- ✓ En segundo lugar sitúanse os graos universitarios de Tecnoloxía (Enxeñaría Informática, Enxeñaría industrial e Enxeñaría en telecomunicacións) cunha porcentaxe de inserción laboral do 96,8%
- ✓ Os graos universitarios de Matemáticas e Ciencias presentan unha porcentaxe de inserción laboral do 92,6% e 82,5% respectivamente

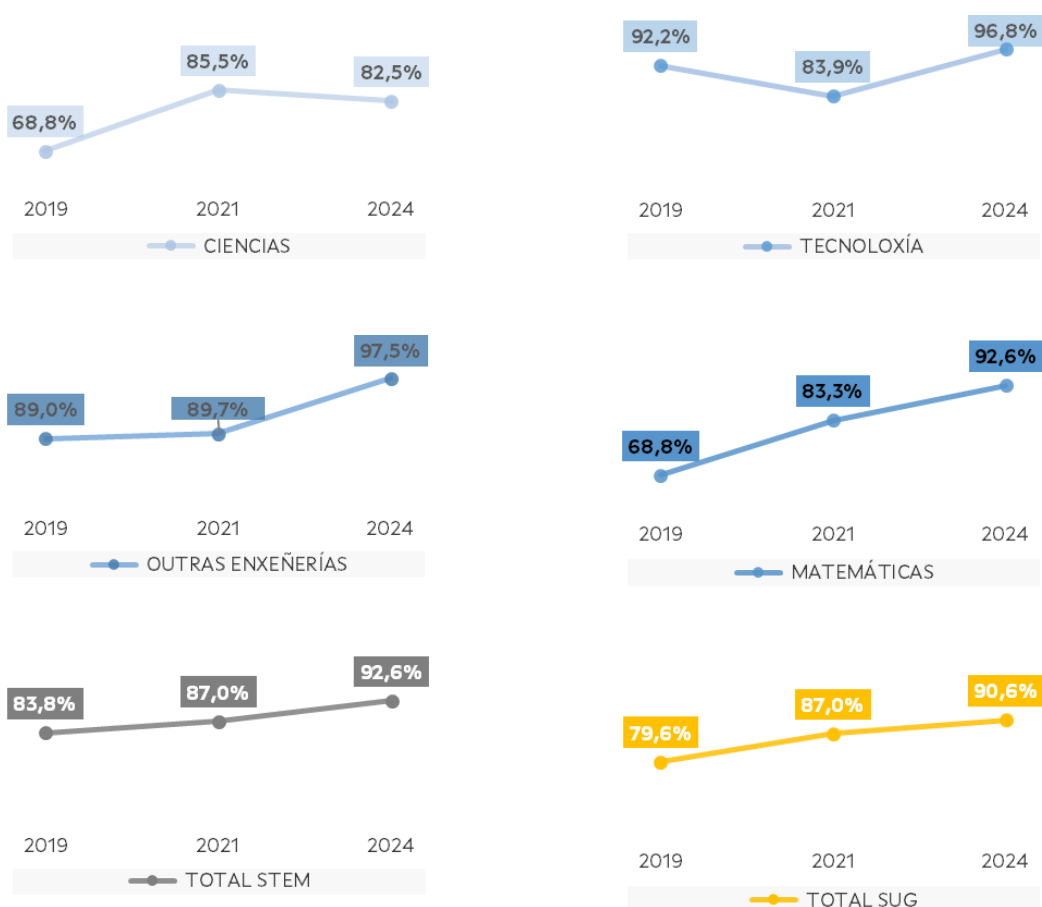
G.40. Inserción laboral das persoas con titulacións STEM do SUG



Fonte: elaboración propia a partir de datos publicados por ACSUG
Base: titulados/as no SUG

Nos últimos tres anos prodúcese un incremento na taxa de inserción laboral das persoas tituladas universitarias en xeral, sobre todo entre as graduadas en Outras Enxeñarías, Tecnoloxía e Matemáticas onde o acceso ao mercado laboral ten un crecemento relativo do 8,8%, 14,5%% e 11,1% respectivamente. Non se aprecia fenda de xénero na inserción laboral por titulacións STEM.

G.41. Inserción laboral das persoas con titulación STEM do SUG. Evolución 2019-2024



Fonte: elaboración propia a partir de datos publicados por ACSUG
Base: titulados/as no SUG

G.42. Inserción laboral das persoas con titulacións STEM do SUG. Evolución 2019-2024



Fonte: elaboración propia a partir de datos publicados por ACSUG
Base: titulados/as no SUG

O tempo medio para conseguir emprego relacionado coa titulación no SUG é de 6,5 meses, pero nas áreas STEM este valor baixa a 4,2 meses, evidenciando unha maior rapidez de inserción laboral respecto ao conxunto das titulacións.

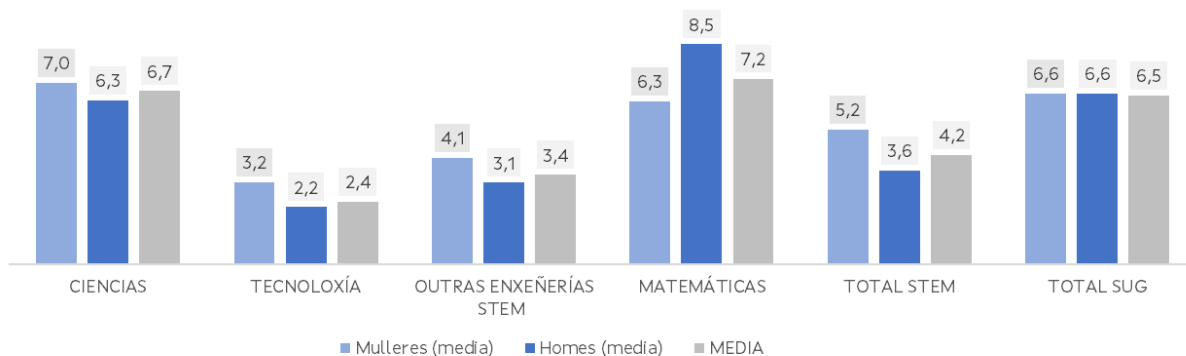
Analizando as diferentes titulacións que compoñen o ámbito STEM, obsérvase que no caso das Enxeñarías Tecnolóxicas (Enxeñarías Informáticas, Telecomunicacións e Industrial) o tempo medio para obter emprego acórtase a 2,4 meses, con diferenzas entre mulleres (3,2 meses) e homes (2,2 meses), o que indica unha inserción moi rápida e unha alta demanda destes perfís.

Outras Enxeñarías STEM tamén presentan tempos reducidos na consecución do emprego. Os titulados en Matemáticas son os que máis demoran na procura do emprego: 7,2 meses é o que tardan como media na incorporación no mercado laboral, sendo os homes o que máis tardan en conseguir emprego.

Desde unha perspectiva de xénero no conxunto das titulacións STEM, os homes tardan 3,6 meses en conseguir emprego relacionado coa titulación, mentres que as mulleres tardan 5,2 meses. Isto supón unha brecha de 1,6 meses, que indica unha incorporación máis lenta das mulleres ao mercado laboral STEM.

A maior parte das áreas STEM mostra vantaxe masculina en rapidez de inserción, salvo en Matemáticas, onde as mulleres se incorporan antes.

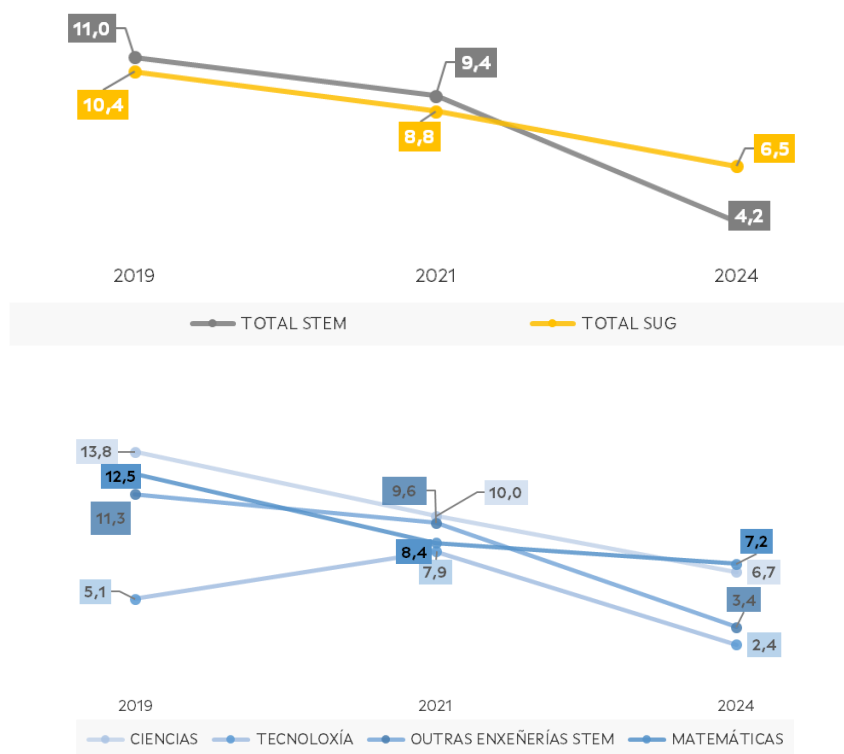
G.43. Promedio de meses para obter emprego



Fonte: elaboración propia a partir de datos publicados por ACSUG
Base: titulados/as no SUG

Comparativamente cos datos facilitados por ACSUG nos anos anteriores obsérvase que se acurta o período de tempo para atopar emprego en todas as disciplinas STEM.

G.44. Promedio de meses para obter emprego. Evolución 2019-2024



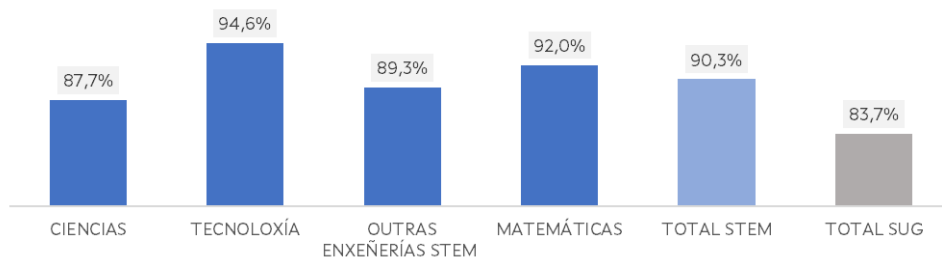
Fonte: elaboración propia a partir de datos publicados por ACSUG
Base: titulados/as no SUG

A correlación entre o rol e categoría posto de traballo que se desempeña e o nivel educativo é un dos indicadores principais que explican a calidade do emprego. Tendo en conta os resultados do SUG, tanto en xeral, como especificamente para as titulacións en STEM, podemos concluír que a calidade de emprego entre as persoas tituladas galegas é óptima.

O 90,3% das persoas tituladas en STEM están desenvolvendo funcións de nivel universitario no seu posto de traballo.

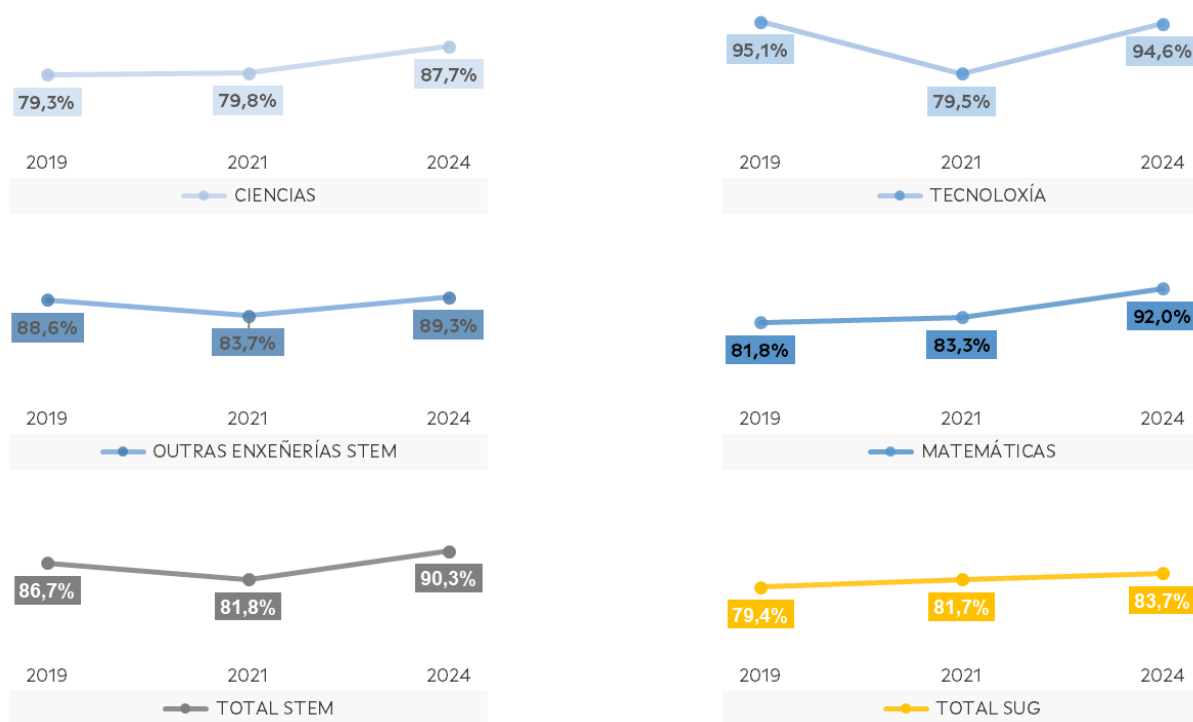
As Enxeñaría Tecnolóxicas lideran o ranking neste indicador da calidade do emprego, xa que o 94,6% desenvolve funcións acordes co seu nivel universitario.

G.45. Persoas tituladas desempeñando empregos con categoría profesional universitaria



Fonte: elaboración propia a partir de datos publicados por ACSUG
Base: titulados/as no SUG

G.46. Persoas tituladas desempeñando empregos con categoría profesional universitaria. Evolución 2021-2024



Fonte: elaboración propia a partir de datos publicados por ACSUG
Base: titulados/as no SUG

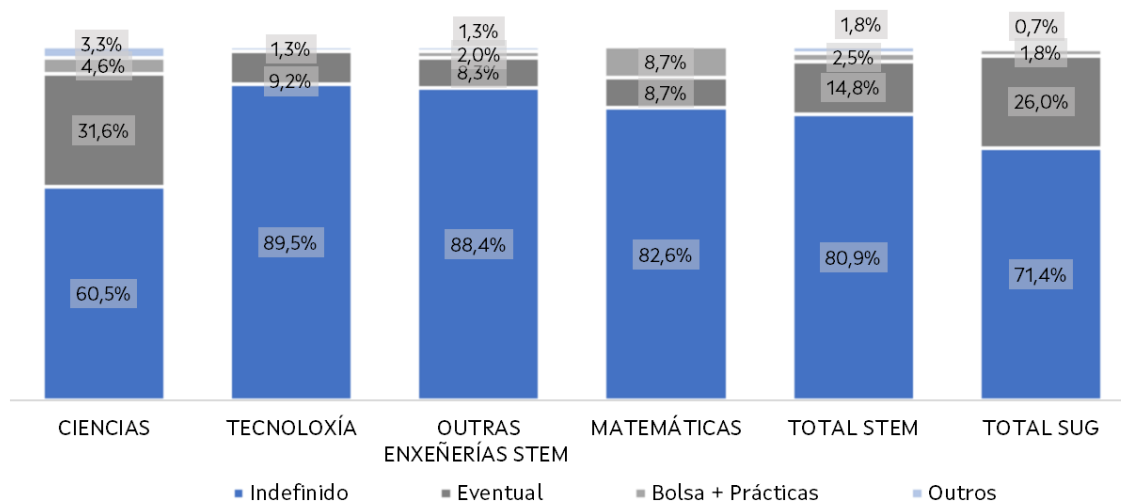
5.5.6 Condicións laborais nos cinco anos seguintes á finalización dos estudos universitarios do ámbito STEM no SUG

A calidade do emprego dos universitarios en termos de estabilidade e retribucións nos cinco anos seguintes á finalización dos estudos universitarios tamén presenta datos positivos cando se trata de especialidades clasificadas como STEM.

As modalidades de contratacións dos especialistas do ámbito dixital son similares aos do conxunto do sistema universitario galego nos dous anos seguintes á finalización dos estudos universitarios.

A porcentaxe titulados/as en especialidades STEM con contratos indefinidos é superior ao promedio do SUG (9,2 puntos porcentuais por riba do promedio do SUG). Esta tendencia mantense en todos los grados STEM relacionados con la tecnoloxía, as ciencias e as enxeñaría. Só os titulados / as en Ciencias difiren da media do SUG situándose no 60,5%, 10,9 puntos porcentuais por debaixo da media do SUG (71,4%).

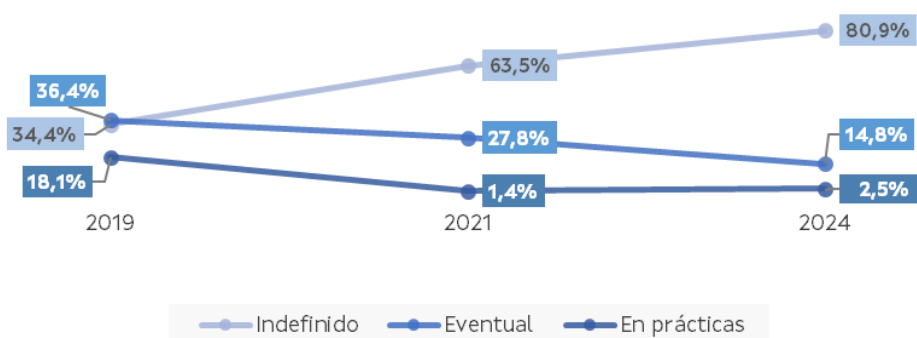
G.47. Tipo de contrato das persoas tituladas aos cinco anos de obter a titulación



Fonte: elaboración propia a partir de datos publicados por ACSUG
Base: titulados/as no SUG

No últimos anos afiánzase os contratos indefinidos entre os titulados STEM, pasando do 34,4% en 2019 ao 80,9% en 2024. Neste período os contratos en prácticas e de bolseiros diminuíron considerablemente respecto ao 2019. Este troco tan radical (case duplicamos os indefinidos) está moi relacionado con trocos na propia lexislación laboral e a conversión de temporais noutras categorías.

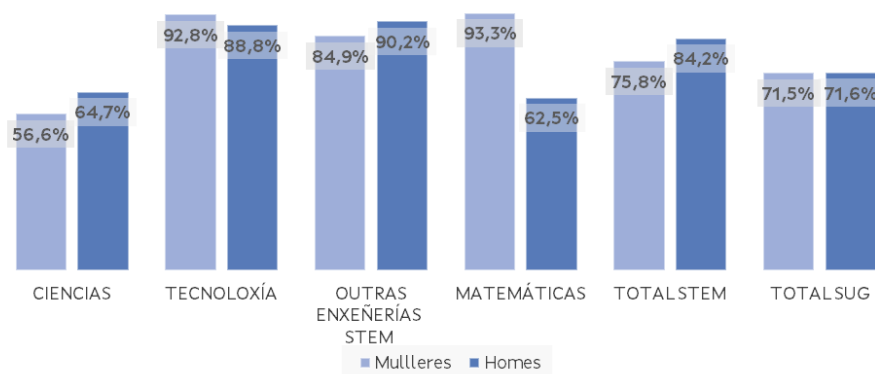
G.48. Tipo de contrato das persoas tituladas aos cinco anos de obter a titulación. Evolución 2019-2024



Fonte: elaboración propia a partir de datos publicados por ACSUG
Base: titulados/as no SUG

A porcentaxe de mulleres egresadas STEM que traballan con contrato indefinido aos cinco anos da finalización dos estudos universitarios é do 75,8%, 8,4 puntos porcentuais por debaixo dos homes (84,2%). Esta diferenza revértese cando cursaron unha carreira Tecnolóxica (Enxeñaría Informática, Telecomunicación ou Industrial) xa que a contratación indefinida entre as mulleres acada o 92,8% fronte ao 88,8% de homes. O mesmo ocorre coas mulleres matemáticas, onde a contratación indefinida acada o 93,3% fronte ao 62,5% dos homes.

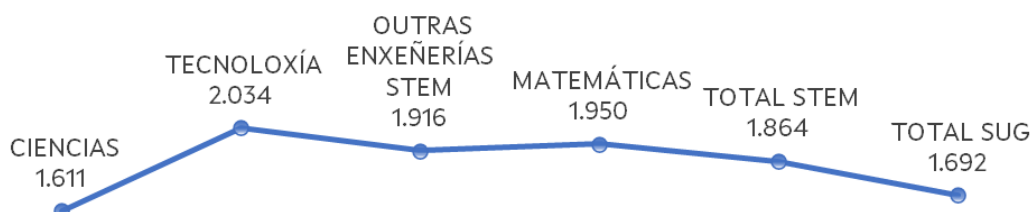
G.49. Tipo de contrato das persoas tituladas aos cinco anos de obter a titulación. Evolución 2019-2024



Fonte: elaboración propia a partir de datos publicados por ACSUG
Base: titulados/as no SUG

O salario³⁴ medio dos/as titulados/as STEM aos cinco anos de obter a titulación (1.864 euros), é superior ao do resto de titulacións do SUG (1.692 euros). Dentro do STEM, é superior nas Tecnoloxías, Matemáticas e Enxeñarías, e lixeiramente inferior nas Ciencias

G.50. Salario das persoas tituladas aos cinco anos de finalizar os seus estudos



Fonte: elaboración propia a partir de datos publicados por ACSUG
Base: titulados/as no SUG

Dende 2021, o salario medio mensual, tanto dos titulados na rama STEM como do conxunto de titulados/as da SUG, incrementouse en máis de 339 euros, con excepción dos/as titulados/as en Ciencias que só viron incrementado o seu salario mensual medio nun pouco máis de 190 euros ao mes.

³⁴ Os salarios, tal e como os recolle a enquisa de inserción laboral de ACSUG, defínense como promedios netos mensuais

G.51. Salario das persoas tituladas aos cinco anos de finalizar os seus estudos. Evolución 2019-2024



Fonte: elaboración propia a partir de datos publicados por ACSUG
Base: titulados/as no SUG

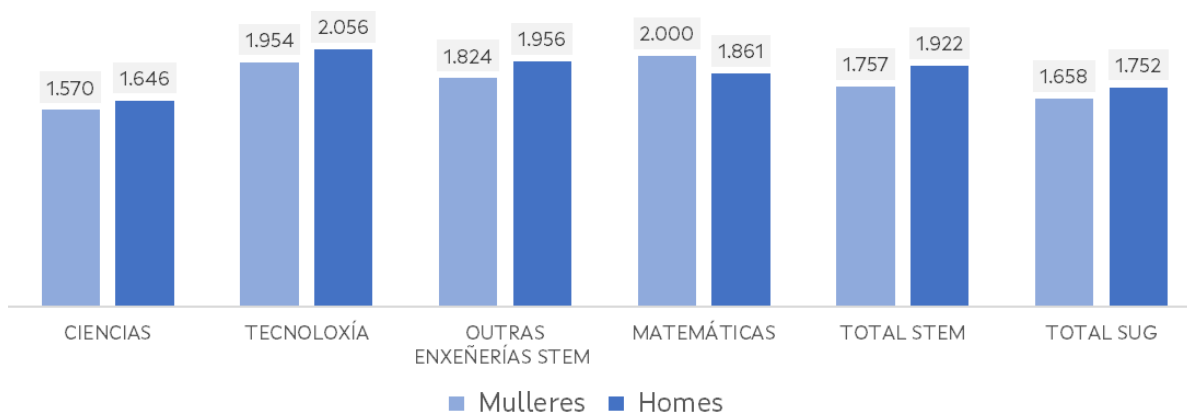
Os datos amosan que, en todas as áreas STEM salvo Matemáticas, os homes perciben salarios superiores ás mulleres. A diferenza máis acusada rexístrase no conxunto das titulacións STEM, cunha fenda de 165€ mensuais a favor dos homes, seguida das outras enxeñerías STEM, onde a diferenza chega a 132€. En Ciencias e Tecnoloxía, as diferenzas son máis moderadas, arredor con 76 e 102 euros mensuais respectivamente.

Un caso singular é o de Matemáticas, onde se observa unha situación inversa: as mulleres cobran 139€ máis que os homes. Este dato rompe a tendencia xeral e pode indicar factores específicos do ámbito, como maior presenza feminina en postos mellor remunerados, diferenzas na distribución de categorías profesionais ou tendencia a entrar en sectores onde se comeza cun salario superior (o público) aínda que despois non medre na mesma medida que no privado.

A fenda global de STEM (165€) é superior a de calquera das especialidades collidas por separado. Isto débese a que hai maior proporción de mulleres nas especialidades con menor salario (outras enxeñerías e ciencias). E dicir, non é só a diferenza entre homes e mulleres que dispoñen da mesma titulación, senón que a isto súmaselle que hai máis homes que mulleres nas titulacións con maior salario.

No conxunto da SUG a brecha salarial global é de 94 euros mensuais a favor dos homes, o que confirma que persisten desigualdades estruturais.

G.52. Salario medio das persoas tituladas aos cinco anos de finalizar os seus estudos segundo xénero



Fonte: elaboración propia a partir de datos publicados por ACSUG
Base: titulados/as no SUG

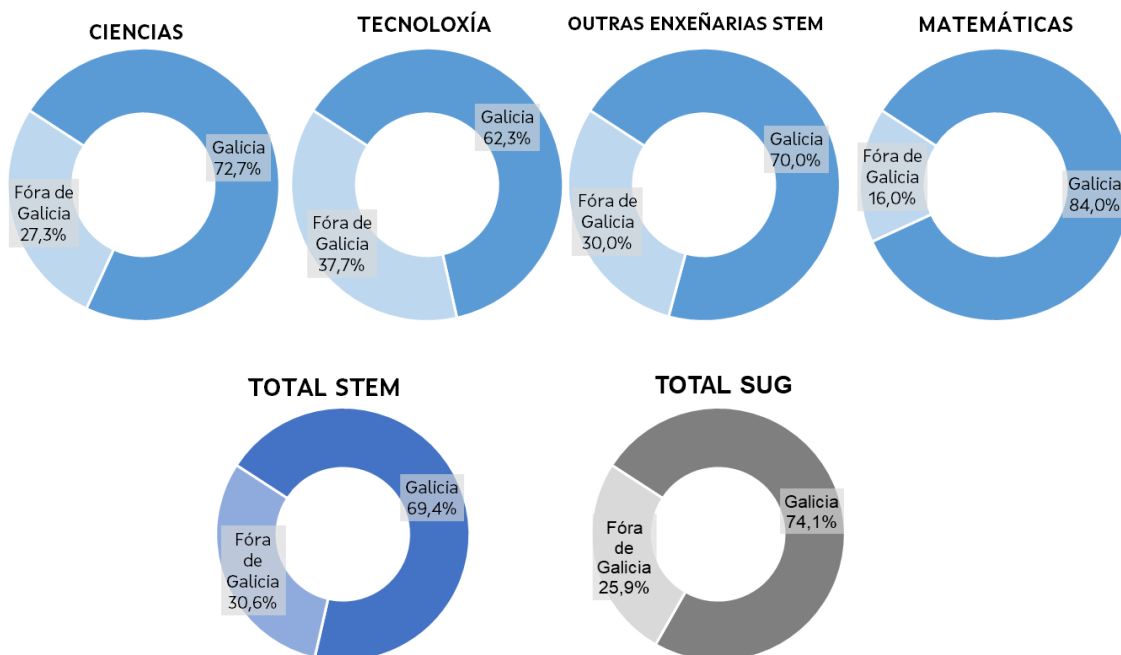
5.5.7. Mobilidade e satisfacción cos estudos universitarios

Un dos maiores retos ao que se expoñen as Administracións hoxe en día, con relación tanto coa Estratexia Dixital de Galicia 2030 como o Itinerario da Década Dixital da UE, é a retención do talento dixital, un eixo importante na economía e desenvolvemento dixital da nosa comunidade. De aí a importancia e interese en coñecer a mobilidade das persoas, sobre todo no ámbito STEM.

Un 69,4% das persoas egresadas STEM traballa en Galicia á finalización dos seus estudos, 4,7 puntos porcentuais por debaixo da media do sistema universitario galego (74,1%). A tendencia da opción de desenvolver o seu traballo fóra de Galicia na súa traxectoria laboral increméntase dende 2021 pasando do 20,3% no 2021 ao 30,6% no 2024.

A desagregación por titulación non amosa diferenzas significativas, agás no caso das titulacións no ámbito de Tecnoloxía, que optan en maior medida por desenvolver a súa traxectoria profesional fóra de Galicia (37,7%).

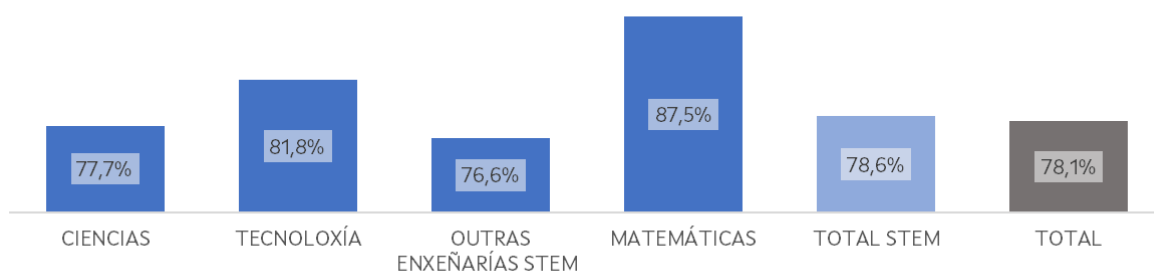
G.53. Localización do posto de traballo de traballo



Fonte: elaboración propia a partir de datos publicados por ACSUG
Base: titulados/as no SUG

O indicador de mobilidade debe comprenderse conxuntamente con outras variables que se indican a continuación, xa que as persoas egresadas en STEM mostran un alto grao de satisfacción cos estudos universitarios. O 78,6% de egresados/as STEM volvería a cursar a mesma titulación.

G.54. Persoas tituladas que volverían cursar a mesma titulación



Fonte: elaboración propia a partir de datos publicados por ACSUG
Base: titulados/as no SUG

5.5.8. Inserción laboral das persoas tituladas en FP das ramas STEM en Galicia

A inserción laboral de persoas tituladas en Formación Profesional (FP) constitúe unha indicador clave para avaliar a adecuación do sistema educativo ás demandas do mercado de traballo. No contexto galego, as ramas vinculadas á ciencia, a tecnoloxía, a enxeñería e as matemáticas (STEM) presentan unha relevancia estratéxica, tanto pola súa contribución ao tecido produtivo como polo seu potencial para xerar emprego cualificado.

Este capítulo analiza a situación dos titulados en FP de familias profesionais STEM en Galicia, a partir dos datos publicados pola Consellería de Educación, Ciencia, Universidades e Formación Profesional no seu informe máis recente sobre inserción laboral do alumnado que finalizou os seus estudos no curso 2021-2022³⁵. O estudo autonómico ofrece información detallada sobre taxas de emprego, calidade do contrato, sectores de ocupación e diferenzas por nivel formativo (Grao Medio e Grao Superior), o que permite identificar tendencias e áreas de mellora.

Taxa de Inserción Laboral das persoas tituladas de FP na rama STEM

A taxa de inserción laboral mide a proporción de titulados que acceden a un emprego nun prazo determinado tras finalizar os seus estudos. Este indicador é clave para avaliar a eficacia da FP como vía de acceso ao mercado laboral e para identificar as áreas profesionais con maior potencial de empregabilidade.

Segundo os datos da Xunta de Galicia, as familias STEM presentan unha das taxas de inserción máis elevadas dentro da FP, situándose por riba da media global.

Edificación e Obra Civil e Instalación e Mantemento lideran a inserción laboral, con taxas próximas ao 95-97%, moi por riba da media global. Pola contra, Informática e Comunicacions, a pesar de ser unha área estratéxica, presenta a taxa máis baixa dentro do conxunto STEM (81,6%).

³⁵ https://www.edu.xunta.gal/fp/webfm_send/11074

G.55. Taxa de Inserción Laboral

	Taxa de Inserción
EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL	96,9%
ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA	84,0%
ENERGÍA Y AGUA	88,0%
FABRICACIÓN MECÁNICA	86,7%
INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	85,7%
INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES	81,6%
INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO	94,3%
QUÍMICA	88,8%
TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS	89,0%
Tasa Inserción Total FP	85,8%

Fonte: elaboración propia a partir de datos publicados pola Consellería de Educación, Ciencia, Universidades y Formación Profesional

Tempo para acceder ao primeiro emprego

A rapidez coa que os titulados de FP acceden ao mercado laboral é outro indicador clave da súa empregabilidade.

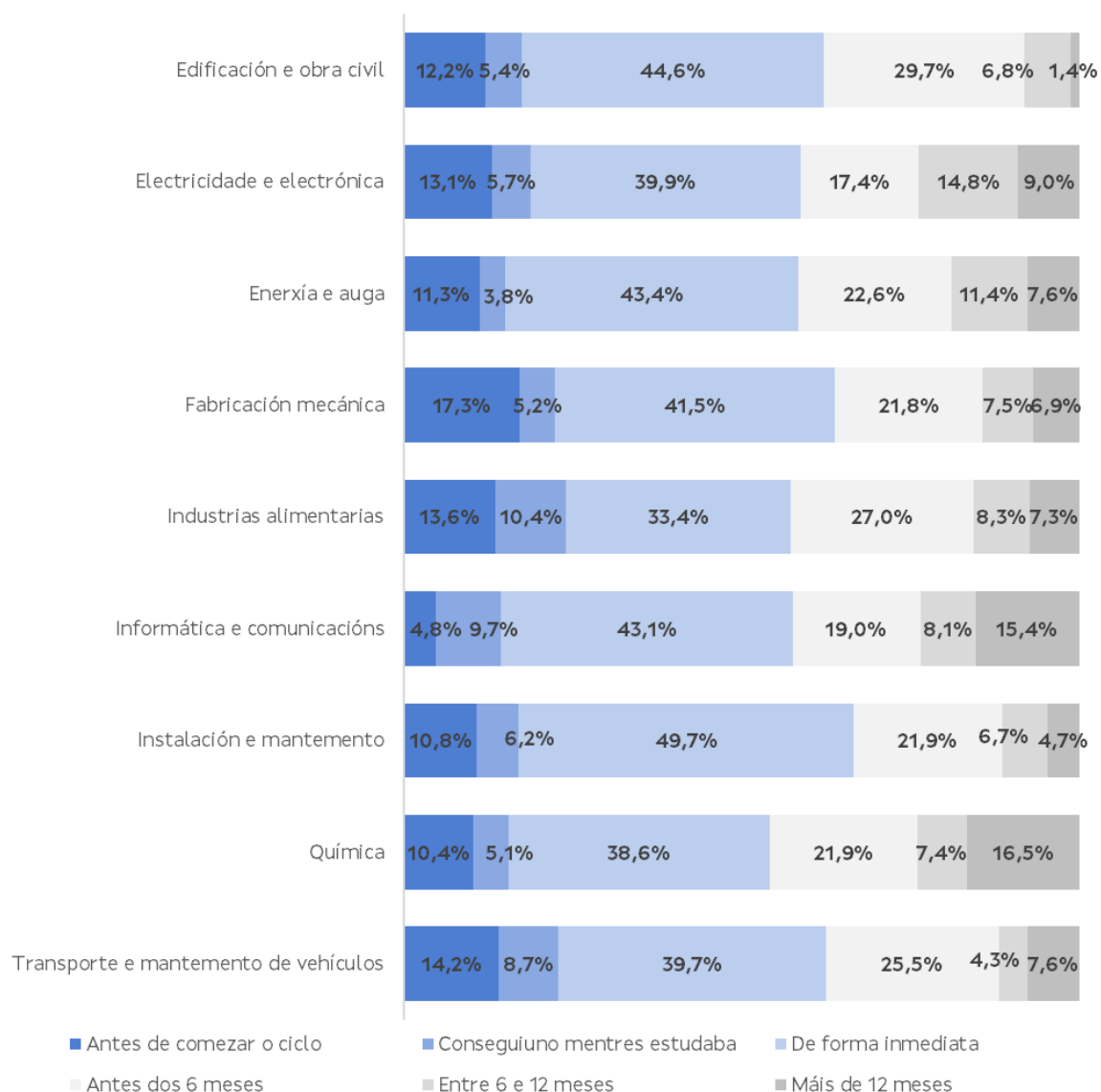
As familias profesionais STEM en Galicia presentan taxas de inserción laboral superiores á media da FP (85,8%) e tamén amosan unha maior rapidez para acceder ao primeiro emprego. Mentres que no conxunto da FP arredor do 35-40% do alumnado consegue emprego durante os estudos³⁶, en ramas como Instalación e mantemento esta cifra ascende ao 49,7%, e en Edificación e obra civil ao 44,6%, evidenciando unha forte conexión entre formación e práctica profesional. Ademais, a proporción de inserción seis meses despois de rematar o ciclo é elevada en familias como Enerxía e auga (22,6%) e Química (21,9%), situándose por riba da media global.

Por outra banda, as áreas industriais e construtivas destacan pola vinculación laboral previa, con porcentaxes significativas de alumnado que xa traballaba antes de iniciar o ciclo, como Fabricación mecánica (17,3%) e Transporte e mantemento de vehículos (14,2%). En contraste, Informática e comunicacións, malia a súa relevancia estratéxica, presenta unha transición máis lenta, cun 9% que accede ao emprego durante os estudos e un 19% antes dos seis meses, valores inferiores aos das ramas industriais.

³⁶ https://www.edu.xunta.gal/fp/webfm_send/11074

En conxunto, estes datos confirman que as familias STEM, especialmente as vinculadas á industria e á construción, ofrecen unha inserción laboral máis rápida e directa que a media da FP galega.

G.56. Tempo para acceder ao primeiro emprego

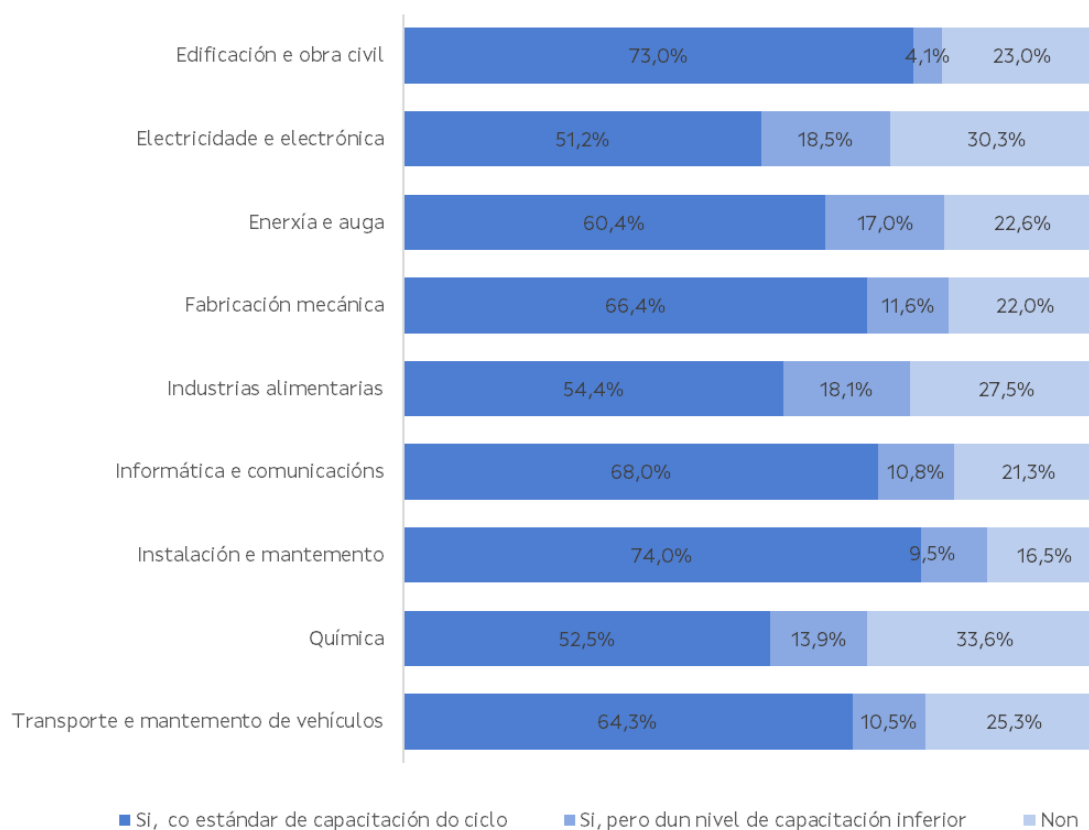


Fonte: elaboración propia a partir de datos publicados pola Consellería de Educación, Ciencia, Universidades y Formación Profesional

Adecuación do primeiro emprego aos estudos cursados

Nas familias profesionais STEM existe unha elevada correspondencia entre o primeiro emprego e a formación recibida. En ramas como Instalación e mantemento (74%) e Edificación e obra civil (73%), a maioría dos titulados accede a postos que requiren o estándar de capacitación do ciclo, superando claramente a media global da FP, que se sitúa arredor do 60%. Tamén destacan Informática e comunicacións (68%) e Fabricación mecánica (66,4%), confirmando que estas áreas manteñen unha forte vinculación entre cualificación e ocupación. Pola contra, familias como Electricidade e electrónica (51,2%) e Química (52,5%) presentan porcentaxes inferiores, con maior presenza de empregos que requiren un nivel de capacitación inferior ou que non están directamente relacionados co ciclo.

G.57. Adecuación do emprego aos estudos cursados



Fonte: elaboración propia a partir de datos publicados pola Consellería de Educación, Ciencia, Universidades y Formación Profesional

Relación do emprego actual co ciclo formativo

A maioría das persoas tituladas en familias STEM desempeñan empregos relacionados coa súa formación, aínda que con diferenzas entre áreas. Destacan Informática e comunicacións (65,9%), Transporte e mantemento de vehículos (64,5%), Enerxía e auga (63,1%) e Instalación e mantemento (62,9%), onde máis do 60% dos titulados traballan en postos que corresponden á súa capacitación.

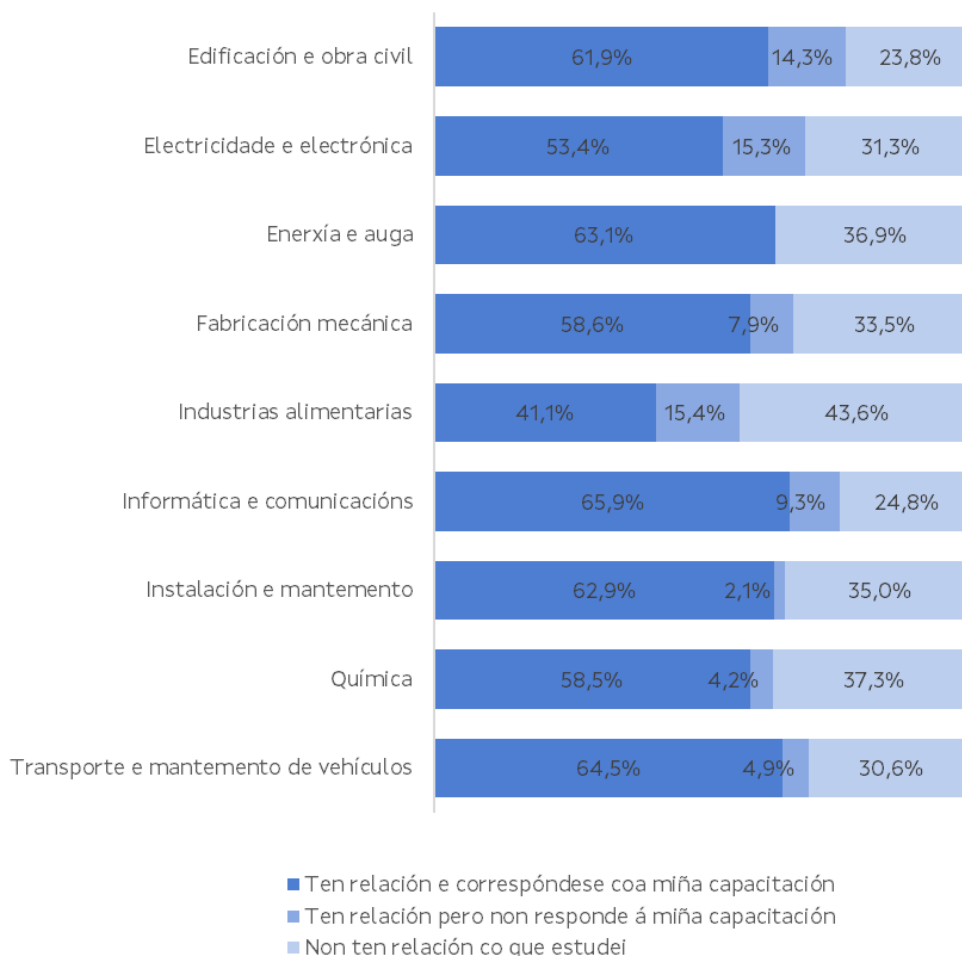
Pola contra, Industrias alimentarias presenta só un 41,1%, e Electricidade e electrónica un 53,4%, con maior proporción de empregos sen relación directa (ata o 41,1% no caso das industrias alimentarias). Estes resultados confirman unha elevada adecuación en ramas industriais e tecnolóxicas, aínda que persisten retos en sectores con menor especialización ou maior competencia.

A nivel nacional, segundo o Observatorio da FP de CaixaBank Dualiza³⁷ e a Estadística de Inserción Laboral do Ministerio de Educación³⁸, arredor do 55-60% dos titulados en FP traballan en empregos relacionados coa súa formación, mentres que un 30% desempeña postos sen relación directa. Galicia sitúase, polo tanto, lixeiramente por enriba da media estatal en familias como informática, transporte e instalación, pero presenta valores similares ou inferiores en áreas como química e industrias alimentarias.

³⁷ <https://www.observatoriofp.com/>
<https://www.caixabankdualiza.es/publicaciones/>

³⁸ <https://www.educacionfpydeportes.gob.es/servicios-al-ciudadano/estadisticas/laborales/insercion.html>

G.58. Adecuación do emprego aos estudos cursados



Fonte: elaboración propia a partir de datos publicados pola Consellería de Educación, Ciencia, Universidades y Formación Profesional



6.PERSPECTIVA EMPRESARIAL SOBRE A EMPREGABILIDADE DOS TITULADOS STEM EN GALICIA: DEMANDAS, COMPETENCIAS E RETOS



6. A empregabilidade das persoas tituladas en STEM en Galicia: demandas, competencias e retos

A evolución do mercado laboral en Galicia, especialmente no ámbito das titulacións STEM, está marcada por unha crecente necesidade de perfís altamente cualificados que respondan aos desafíos da transformación dixital e a innovación. Neste contexto, comprender as opinións e expectativas dos empregadores resulta esencial para axustar a oferta formativa ás demandas reais do tecido empresarial.

Este capítulo analiza as valoracións dos axentes empregadores sobre a adecuación dos egresados STEM ás necesidades do mercado, identificando as titulacións máis solicitadas, as especializacións prioritarias e as competencias —tanto técnicas como transversais— que se consideran críticas para a inserción laboral.

Para alcanzar estes obxectivos, desenvolveuse unha metodoloxía cualitativa baseada en entrevistas en profundidade³⁹ con interlocutores chave do sector TIC e doutros ámbitos estratéxicos, tal e como se describe a continuación:

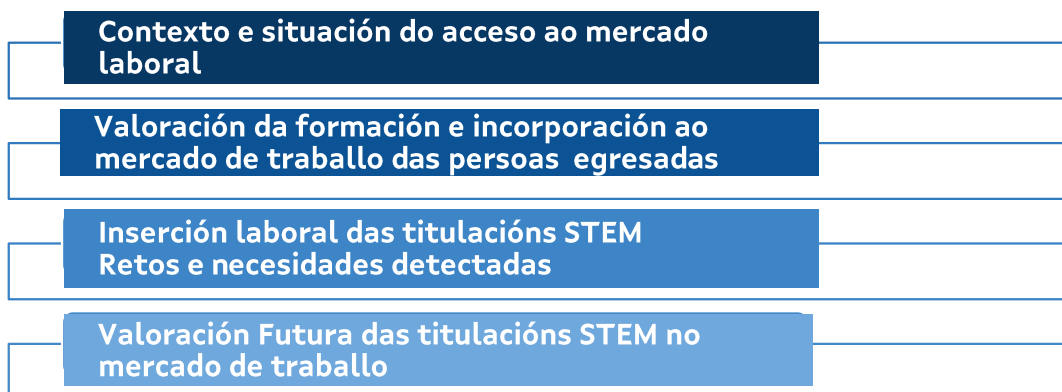
G.59. Descrición / Perfiles das entrevistas realizadas

EP1	EP2	EP3	EP4
Posto do Entrevistado/a: Directivo Sector da Empresa: Energías Renovables Ámbito da Empresa: Internacional	Posto do Entrevistado/a: Directivo Sector da Empresa: Recursos Humanos Ámbito da Empresa: Nacional	Posto do Entrevistado/a: Directivo Sector da Empresa: Consultoría e Prestación de Servizos TIC Ámbito da Empresa: Nacional	Posto do Entrevistado/a: Account Manager / Recursos Humanos / Directivo Sector da Empresa: Tecnoloxía Ámbito da Empresa: Internacional
EP5	EP6	EP7	EP8
Posto do Entrevistado/a: Directivo Sector da Empresa: Industria Química Ámbito da Empresa: Internacional	Posto do Entrevistado/a: Directivo Sector da Empresa: Neurociencia / Biotecnoloxía Ámbito da Empresa: Internacional	Posto do Entrevistado/a: Consultor Sénior Sector da Empresa: Enxeñería Civil, Industrial e Ambiental Ámbito da Empresa: Galicia	Posto do Entrevistado/a: Directivo / CEO Sector da Empresa: Marketing Digital / e-Learning Ámbito da Empresa: Galicia

³⁹ As entrevistas realizáronse vía TEAMS, Teléfono e Presencialmente

Estas entrevistas permiten interpretar as tendencias detectadas en fases previas deste estudo e achegar unha visión experta sobre os retos e oportunidades que enfronta a formación STEM na comunidade.

A estrutura da análise organízase en catro grandes bloques temáticos que se describen a continuación y amplíanse ao longo deste capítulo. Os bloques temáticos son os seguintes:



6.1. Contexto e características das necesidades do tecido empresarial

O mercado laboral galego presenta unha dinámica singular en relación coa empregabilidade de persoas tituladas STEM. A pesares dos retos globais na captación de talento, Galicia mostra indicadores que a sitúan favorablemente fronte a outras rexións. A taxa de ocupación de persoas egresadas en especialidades universitarias STEM alcanza o 92,6% nos dous primeiros anos tras finalizar os estudos tal e como se reflicte no apartado anterior deste estudo. Este dato reflicte unha alta capacidade de absorción do mercado laboral galego.

Con todo, este escenario positivo convive con desafíos estruturais. A opinión das persoas empregadoras revelan unha alta demanda de perfís STEM, pero tamén un desaxuste entre a formación académica e as necesidades do mercado, marcado por unha especialización excesiva e unha falta de competencias prácticas. A iso súmanse diversas cuestións máis específicas que desenvolveremos neste capítulo como a necesidade de competencias brandas (soft skills), dificultades para reter talento, e unha fenda universidade-empresa, que limita a adaptación curricular aos cambios tecnolóxicos e ás necesidades das empresas.

"Cústanos moito, moitísimo atopar persoal, e iso que hai máis titulacións STEM que nunca"
(EP4)

"Hai cada vez menos enxeñeiros dispoñibles e os poucos que hai están moi solicitados."(EP1)

"A titulación é simplemente o punto de partida. En máis dun 80% inflúe todo eses skills adicionais." (EP1)

"Se queres perfís moi específicos, é imposible atopalos" (EP3)

"A oferta nas universidades galegas é máis que suficiente tanto en número como en calidade, pero falta práctica" (EP5)

"Agora hai déficit. Eu non sei se é porque hai menos xente ou máis demanda de traballo. Hai moitos proxectos tractores que están a demandar moito enxeñeiro, moito consultor" (EP7).

"Antes había exceso de químicos, biólogos, enxeñeiros; agora custa atopar traballadores" (EP7).

Do mesmo xeito que ocorre a nivel estatal, confírmase que os perfís STEM son os máis demandados debido á dixitalización e a transición a unha economía verde, pero esta demanda crece máis rápido que a oferta de persoas tituladas.

Segundo o informe DigitalES (Asociación Española para la Digitalización) (2024)⁴⁰, máis do 40% das empresas españolas ten dificultades para cubrir postos tecnolóxicos, e o sistema educativo non xera suficientes persoas egresadas para cubrir a demanda. Este informe salienta que unha das maiores problemáticas é que os estudantes finalizan os seus estudos cun coñecemento maioritariamente teórico, pero con escasa preparación práctica.

No mercado laboral galego, e desde o punto de vista das persoas empregadoras, podemos indicar que hai un desaxuste entre a formación e as necesidades do mercado nalgúns casos e unha especialización excesiva noutros.

Algúns estudos publicados entre eles a anterior edición deste estudo realizada no ano 2023⁴¹ indica que a proliferación de titulacións moi específicas non sempre responde ás necesidades reais do mercado, e que a flexibilidade e a formación transversal son claves para a empregabilidade.

Esa cuestión reflíctese na opinión de empregadoras onde se observa que a elevada especialización dos estudos da rama STEM non sempre son necesarios para cubrir postos claves ou para que o alumno/para aspire a un posto tan específico que deixe de lado cuestións máis transversais da súa formación.

"A especialización leva a que non ten un colexio profesional e atomízase a formación. Hai moitísimas titulacións creadas para atraer estudantes, pero non achegan base sólida" (EP6).

"A especialización excesiva limita moito ao profesional; prefiro perfís máis xerais e logo especializalos cun máster" (EP5)

"Non é necesaria a súper especialización porque a especialización apréndese na empresa; o que falta é base e capacidade de adaptación" (EP6)).

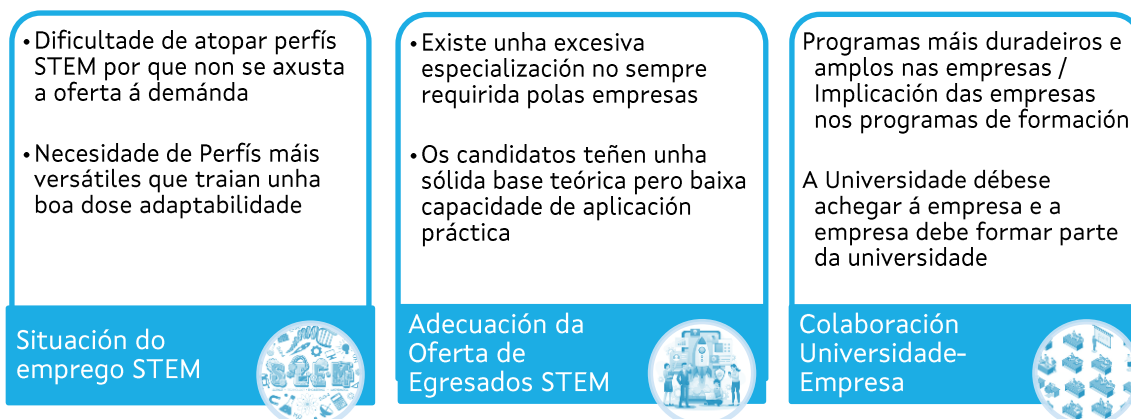
Galicia presenta un escenario dual: por unha banda, unha elevada empregabilidade que sitúa á comunidade nun posto competitivo; por outra, limitacións estruturais que requiren accións coordinadas entre universidades, empresas e administracións.

A mellora da conexión universidade-empresa, a incorporación de prácticas reais, o impulso das competencias transversais e a revisión das estratexias de especialización constitúen liñas prioritarias para garantir unha inserción laboral efectiva e sostible dos titulados STEM nun contexto marcado pola transformación tecnolóxica e a globalización.

⁴⁰ <https://www.digitales.es/publicacion/empleos-y-sectores-emergentes-2024/>

⁴¹ <https://www.osimga.gal/es/informes/talento-digital-trayectoria-profesional-de-los-perfiles-stem-de-galicia-edicion-2023>

Os principais retos identificados están agrupados en tres dimensións clave: situación do emprego, adecuación da oferta formativa e colaboración universidade-empresa.



En primeiro lugar, a situación do emprego STEM revela unha tensión estrutural entre oferta e demanda. A pesares do incremento das titulacións, persiste a dificultade para atopar perfís cualificados, especialmente aqueles que combinen coñecementos técnicos con capacidade de adaptación. Esta realidade responde á evolución do mercado cara a perfís máis versátiles, capaces de responder a contornos tecnolóxicos cambiantes.

En segundo lugar, a adecuación da oferta de persoas egresadas STEM amosa unha problemática recorrente: a excesiva especialización e a escasa preparación práctica. As entidades empregadoras sinalan que, malia a sólida base teórica, as persoas candidatas presentan limitacións na aplicación real do coñecemento, o que reduce a súa empregabilidade inmediata. Este desaxuste evidencia a necesidade de reforzar a formación transversal e as competencias aplicadas.

Finalmente, a colaboración universidade-empresa constitúe un eixo estratéxico para superar estas limitacións. A implicación das empresas en programas formativos máis amplos e duradeiros, xunto cunha maior apertura das universidades ao tecido produtivo, son condicións indispensables para garantir unha inserción laboral efectiva. A converxencia entre ambos ámbitos permitirá anticipar as demandas do mercado e adaptar os currículos ás novas realidades tecnolóxicas.



6.2. Valoración da formación e da inserción laboral das persoas tituladas en STEM

A valoración da formación e a súa adecuación ás necesidades do mercado laboral constitúe un eixo central na análise do sistema educativo e da súa relación co tecido produtivo. No ámbito STEM, esta conexión cobra especial relevancia polo papel estratéxico que desempeñan estes perfís na transformación dixital e na innovación empresarial. Comprender como os empregadores perciben a preparación das persoas egresadas e cales son as competencias máis demandadas permite identificar fendas formativas e deseñar políticas que favorezan a empregabilidade. Este apartado analiza a calidade percibida da formación, as expectativas das empresas e o grao de incorporación das persoas tituladas STEM ao mercado de traballo, achegando evidencias sobre fortalezas e áreas de mellora.

Este apartado analiza a calidade percibida da formación, as expectativas das empresas e o grao de incorporación das persoas tituladas STEM ao mercado de traballo, achegando evidencias sobre fortalezas e áreas de mellora.

A análise das entrevistas realizadas a entidades empregadoras do sector tecnolóxico e industrial en Galicia revela unha visión matizada sobre a preparación das persoas tituladas STEM e a súa inserción laboral. En xeral, recoñécese unha base técnica sólida, mais tamén se identifican carencias en competencias prácticas e transversais, así como retos vinculados á retención de talento e á adaptación ás novas tecnoloxías.

As persoas das entidades empregadores destacan que as candidaturas de persoas egresadas contan cun bo nivel conceptual, mais a falta de experiencia real en proxectos e a escasa exposición a metodoloxías áxiles dificultan a súa integración inmediata en contornas produtivas. Ademais, a brecha entre expectativas salariais e condicións ofrecidas contribúe á fuga de talento cara outras comunidades ou ao estranxeiro.

"A base técnica é boa, pero falta experiencia práctica e habilidades como traballo en equipo e comunicación." (EP3)

"Os titulados saen con coñecementos sólidos, mais non sempre saben aplicar metodoloxías áxiles nin adaptarse a tecnoloxías emerxentes." (EP1)

"Moitos mozos ben preparados marchan porque as condicións salariais aquí non son competitivas." (EP4)

As necesidades actuais non se limitan ao coñecemento técnico, senón que inclúen competencias prácticas, capacidade de adaptación e habilidades transversais.

Os factores clave da empregabilidade das titulacións STEM en Galicia non dependen só do coñecemento técnico, senón dunha combinación equilibrada de tres dimensións fundamentais que valoran positivamente as empregadoras:

G.60. Factores clave da empregabilidade

Habilidades transversais	Aprendizaxe aplicada	Actualización tecnolóxica continua
Comunicación efectiva, traballo en equipo, capacidade de liderar proxectos e pensamento crítico. Estas competencias son cada vez máis demandadas polas empresas para garantir a integración en contornas colaborativas e multidisciplinares	Experiencia práctica en proxectos reais e o dominio de metodoloxías áxiles son determinantes para reducir o tempo de adaptación ao posto de traballo. A falta desta dimensión é unha das principais debilidades sinaladas polos empregadores.	A velocidade coa que evolucionan as tecnoloxías emerxentes (IA, Big Data, ciberseguridade) obriga a unha formación permanente. A capacidade de aprender e adaptarse é vista como unha fortaleza, mais precisa reforzo institucional.
<i>"Os titulados teñen boa base técnica, pero falta capacidade para comunicar e traballar en equipos multidisciplinares."</i> (EP5) <i>"Nun proxecto real, a habilidade para coordinar e liderar é tan importante como saber programar."</i> (EP3)	<i>"Se tiveran máis prácticas en contornos reais, a adaptación ao posto sería moito máis rápida."</i> (EP5) <i>"A falta de experiencia en metodoloxías áxiles é unha barreira para integrarse en equipos de desenvolvemento."</i> (EP3)	<i>"As tecnoloxías cambian cada seis meses; precisamos xente que aprenda rápido e se actualice constantemente."</i> (EP4) <i>"A formación é boa, pero sen actualización continua é imposible seguir o ritmo da IA e do Big Data."</i> (EP6)

As entidades empregadoras confirman que a conexión entre o sistema universitario e o tecido produtivo é clave para superar as limitacións actuais. A creación de programas de prácticas integradas, proxectos colaborativos e formación dual permitiría mellorar a aprendizaxe aplicada e reducir a brecha entre oferta formativa e demanda empresarial: *"Se logramos máis convenios con universidades para prácticas reais, a incorporación será moito máis fluída."* (EP1).

A empregabilidade das persoas tituladas STEM non depende só da adquisición de coñecementos técnicos, senón que depende dunha combinación equilibrada de 4 factores clave:

✓ Coñecemento técnico sólido

É a base imprescindible para acceder ao mercado laboral, mais xa non é suficiente por si só. As empresas valoran perfís con dominio conceptual e capacidade para aplicar tecnoloxías emerxentes.

✓ Habilidades transversais (soft skills)

Competencias como comunicación efectiva, traballo en equipo, liderado e pensamento crítico son determinantes para integrarse en contornas colaborativas e multidisciplinares.

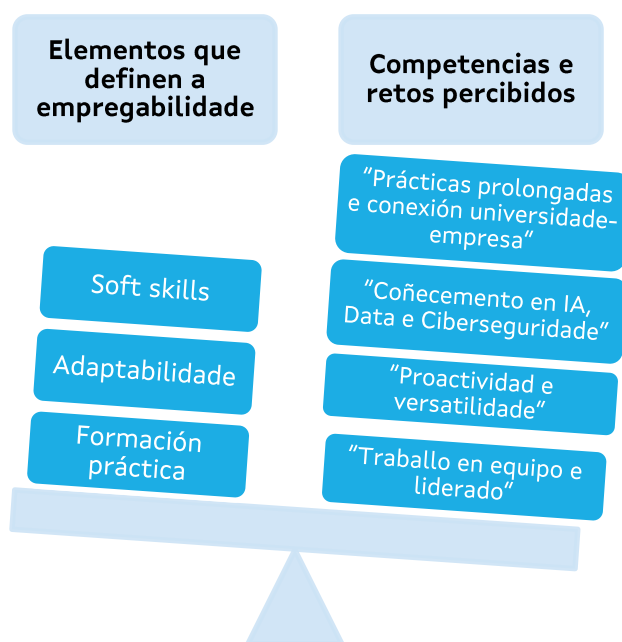
✓ Aprendizaxe aplicada e experiencia práctica

A participación en proxectos reais, prácticas en empresas e familiaridade con metodoloxías áxiles reducen o tempo de adaptación ao posto e melloran a produtividade inicial.

✓ Actualización tecnolóxica continua

A velocidade coa que evolucionan áreas como IA, Big Data ou ciberseguridade obriga a unha formación permanente. A capacidade de aprender e adaptarse é vista como unha fortaleza, mais precisa reforzo institucional.

G.61. Perspectiva empresarial sobre a empregabilidade STEM en Galicia



A empregabilidade efectiva das persoas tituladas STEM en Galicia enfróntase a retos estruturais que condicionan a súa inserción laboral. Entre os principais desafíos destacan o desaxuste entre oferta e demanda, que dificulta cubrir vacantes en áreas críticas, e a escasa conexión entre universidade e empresa, limitando a aprendizaxe aplicada e a adaptación ás necesidades reais do mercado. A isto súmase a carencia de competencias transversais, como comunicación e traballo en equipo, que permanecen

en segundo plano na formación académica, así como a fuga de talento motivada por condicións salariais pouco competitivas e falta de proxectos atractivos. Finalmente, a baixa internacionalización reduce a exposición a contornas globais e a diversidade de experiencias.

Estes factores configuran un escenario complexo que require estratexias integradas para mellorar a formación práctica, reforzar as soft skills e promover políticas de retención e internacionalización.

A síntese destas dinámicas reflíctese no seguinte DAFO, que recolle os principais factores internos e externos que condicionan a empregabilidade STEM en Galicia

G.62. Análise DAFO da empregabilidade STEM en Galicia

Fortalezas	Oportunidades
• Boa base técnica dos egresados STEM. • Capacidade de aprendizaxe e adaptación.	• Potenciar convenios universidade-empresa para prácticas reais. • Especialización en áreas emerxentes (IA, Big Data, ciberseguridade). • Incrementar internacionalización e mobilidade.
Debilidades	Ameazas
• Carencia de competencias prácticas e soft skills. • Escasa adaptación a metodoloxías áxiles. • Baixa mobilidade internacional.	• Fuga de talento por falta de condicións competitivas. • Crecente desaxuste oferta-demanda en perfís especializados. • Competencia doutras rexións e países.



6.3. Inserción laboral das titulacións STEM: retos e necesidades detectadas

Neste capítulo abórdanse as necesidades actuais do mercado laboral en relación coa contratación de titulados e tituladas STEM, identificando as competencias máis demandadas, as carencias detectadas polas entidades empregadoras e os retos que condicionan a súa incorporación. Analízanse tamén as tendencias vinculadas á perspectiva de xénero e os desafíos futuros que marcarán a evolución destes perfís profesionais.

¿Cales son as necesidades do Mercado?

As empresas do ámbito STEM coinciden en que a empregabilidade non depende só da formación técnica, senón da combinación desta cun conxunto de competencias transversais. Entre elas, as **soft skills** ocupan un lugar central: adaptabilidade, traballo en equipo, capacidade de comunicación e proactividade.

"O que máis botamos en falta son as habilidades humanas, as soft skills que non se estudan na universidade. Non quero un 10 académico e un 0 noutras habilidades. Prefiro un 7 en todo" (EP5)

"As soft skills son o diferenciador. Podes ter menos nota, pero se sabes integrarte e resolver problemas, tes un oco" (EP1).

Xunto ás competencias interpersoais, os idiomas son outro requisito clave, especialmente o inglés en nivel avanzado (C1/C2), dado o carácter global das operacións: *"Un dos primeiros requisitos é que te manexes ben en inglés. Hoxe en día tes que interactuar con soportes que están fóra, e o que non sabe falar inglés é un problema terrible" (EP4)*. Aínda que se perciben melloras xeracionais, persisten carencias significativas nesta área.

A experiencia práctica tamén se considera determinante. As empresas reclaman programas de prácticas máis longos e con maior inmersión real: *"Necesitamos programas moito máis amplos de prácticas, mínimo seis meses ou un ano" (EP1)*. Porén, moitas organizacións recoñecen limitacións para ofrecer formación aplicada por falta de recursos: *"A maioría das empresas galegas non teñen nin tamaño nin capacidade para atender ben ás persoas en prácticas" (EP4)*. Finalmente, a demanda de coñecementos tecnolóxicos emerxentes é crecente, con especial énfase en intelixencia artificial, análise de datos, ciberseguridade e automatización: *"Os perfís máis demandados son Data, IA, ciberseguridade e telecomunicacións de redes" (EP4)*.

O Reto a Igualdade no ámbito STEM

Aínda persisten patróns culturais que condicionan a elección vocacional. As carreiras tecnolóxicas e enxeñarías continúan fortemente masculinizadas: *"Chegan oito homes e dúas mulleres cando pedimos currículos" (EP3)*. Pola contra, as ramas biosanitarias e químicas presentan maioría feminina: *"En laboratorios é maioritariamente mulleres"*

(EP6). Esta distribución responde a factores históricos e sociais máis que a cuestións de talento, como indica outro informante: *“Non é unha cuestión de capacidade, porque hai moitos e grandes talentos femininos. As mulleres son máis perseverantes, e iso inflúe moito no desenvolvemento do traballo”* (EP5).

A tendencia actual apunta a un maior equilibrio en perfís dixitais, especialmente en áreas como análise de datos: *“En Data hai máis mulleres, e iso é positivo”* (EP4). Non obstante, a falta de referentes e a escasa orientación vocacional nos niveis educativos iniciais seguen sendo barreiras importantes: *“A clave está nos orientadores dos institutos, que teñen que traballar máis estas cuestións”* (EP4). Neste sentido, iniciativas internacionais como *“If you can see it, you can be it”* (EP1) subliñan a importancia de facer visibles modelos femininos en ámbitos tecnolóxicos.

Outro aspecto relevante é que as empresas non perciben a conciliación como un obstáculo diferencial para as mulleres, senón como unha demanda compartida por ambos sexos: *“Agora mesmo os homes teñen o mesmo problema que as mulleres”* (EP5). A conclusión é clara: a igualdade real require políticas educativas que fomenten vocacións STEM desde idades temperás e accións empresariais que garantan contornos inclusivos.

Fendas e retos detectados

Un dos principais desafíos identificados é a **desconexión entre universidade e empresa**. A formación académica mantén un enfoque excesivamente teórico e pouco adaptado á dinámica empresarial: *“A universidade vive nun mundo paralelo, ten que baixarse á realidade do que realmente a empresa necesita”* (EP5). Aínda que se perciben avances, como a introdución de prácticas curriculares, persiste un desfase: *“Normalmente a universidade vai atrasada respecto ao mercado”* (EP5). Esta falta de sincronización tradúcese en perfís con escasa preparación para afrontar cambios normativos, procesos dixitais e metodoloxías áxiles.

Outro reto é o **cambio xeracional en valores e expectativas**. As novas promocións priorizan a flexibilidade, o teletraballo e o propósito social fronte á estabilidade tradicional: *“Antes traballabamos horas indecentes, agora buscan liberdade e teletraballo”* (EP3). Esta transformación impacta na retención do talento e obriga ás empresas a redefinir as súas propostas de valor. Ademais, a escaseza de perfís cualificados agrávase pola baixa disposición á mobilidade xeográfica: *“Hai cada vez menos enxeñeiros dispoñibles e moi solicitados”* (EP1), o que limita a capacidade de cubrir postos especializados.

Finalmente, evidénciase tamén unha carencia de **competencias prácticas e actitude proactiva**. Moitas persoas tituladas presentan dificultades para adaptarse a contornas reguladas e para asumir responsabilidades: *“Os mozos veñen cun nivel de frustración moi alto e pouca capacidade de adaptación ao cambio”* (EP4). Esta situación reforza a necesidade de integrar formación en habilidades sociais e metodoloxías aplicadas nos plans de estudo.

Retos Futuros do Emprego STEM

O futuro do emprego STEM estará marcado por tres vectores principais: automatización, dixitalización e formación continua. A incorporación de ferramentas de **intelixencia artificial reducirá a demanda de perfís operativos tradicionais**: *"Imos reducir a contratación de programadores por automatización"* (EP3-EP2). Paralelamente, emerxerán novas especializacións vinculadas á análise de datos, ciberseguridade e sistemas intelixentes, o que esixirá unha **actualización permanente das competencias**: *"Todos temos que adaptarnos a formas novas de traballo"* (EP1).

Outro desafío será a **concentración empresarial e a competencia global**, que incrementarán a presión sobre as empresas locais para atraer e reter talento: *"Galicia é un polo que non retén talento. Hai moita xente traballando para fóra desde a casa"* (EP3). Neste contexto, a capacidade de ofrecer proxectos con propósito e oportunidades de desenvolvemento profesional será clave para competir con multinacionais.

Finalmente, a velocidade do cambio tecnolóxico obriga a **repensar os modelos formativos**. A especialización temperá pode converterse nun risco ante a obsolescencia acelerada: *"Creo que especializar máis non é bo. É mellor unha formación xeral e logo especializar cun máster"* (EP5). A aposta polo upskilling e reskilling será, por tanto, unha condición indispensable para garantir a empregabilidade a medio e longo prazo.

A inserción laboral das persoas tituladas STEM require unha visión integral que combine competencias técnicas, habilidades transversais e capacidade de adaptación. As empresas valoran cada vez máis a actitude, a proactividade e a disposición para aprender fronte á excelencia académica illada: *"O fundamental é a actitude"* (EP4). A perspectiva de xénero segue condicionada por estereotipos, aínda que se observa unha progresiva equilibración en perfís dixitais. Pola súa parte, a desalineación entre universidade e empresa continúa sendo unha barreira estrutural que demanda maior colaboración e programas prácticos de longa duración.

Os retos futuros apuntan cara a un escenario de automatización, dixitalización e aprendizaxe permanente, no que a flexibilidade e a capacidade de reinventarse serán factores críticos. Neste contexto, a orientación vocacional temperá, a visibilización de referentes femininos e a creación de ecosistemas colaborativos entre institucións educativas e empresas constitúen elementos estratéxicos para garantir unha inserción laboral efectiva e sostible.



6.4. Valoración futura das titulacións STEM no mercado de traballo

A demanda de perfís STEM seguirá medrando nos próximos anos, impulsada pola transformación dixital e a transición cara a modelos produtivos sostíbeis: *"Imos necesitar moitos máis STEM dos que están saíndo hoxe das universidades"* (EP1). Esta tendencia responde tanto ao relevo xeracional como á aparición de novos nichos profesionais vinculados á intelixencia artificial, análise de datos e ciberseguridade: *"Galicia vai ter moito traballo nos próximos anos, con proxectos punteiros en IA, Data e infraestrutura"* (EP4).

Porén, esta expansión non será homoxénea. Mentres as áreas de programación tradicional tenderán a reducirse pola automatización, emerxerán perfís orientados á arquitectura de sistemas, integración de aplicacións e xestión de proxectos: *"A demanda de programadores como tal vai baixar. Buscamos arquitectos funcionais e perfís orientados a Data"* (EP4). Isto implica que as titulacións STEM deberán adaptarse para ofrecer formación máis transversal e flexible, capaz de responder a cambios acelerados no mercado.

Unha das cuestións máis debatidas é o equilibrio entre especialización e formación xeral. A maioría das voces consultadas coinciden en que a especialización temperá pode limitar a empregabilidade futura. Esta postura baséase, entre outras cuestións, na volatilidade das tecnoloxías e na necesidade de perfís que poidan adaptarse ás necesidades dos postos e dos mercados.

Non obstante, recoñécese que certas áreas —como IA, Data ou ciberseguridade— terán un percorrido consolidado, polo que se recomenda unha especialización progresiva, preferiblemente a través de másteres ou certificacións: *"Recomendo facer o grao xeral e logo especializarse en Data, IA ou Ciberseguridade"* (EP4). As empresas grandes poden demandar perfís moi especializados, mentres que as pemes precisan profesionais versátiles, capaces de asumir funcións multidisciplinares: *"As pemes necesitan máis comodín, máis multidisciplinar"* (EP5).

A tecnoloxía será un factor clave, **pero as competencias humanas seguirán marcando a diferenza**. As empresas valoran a capacidade de liderado, a comunicación efectiva e a resiliencia ante contornas cambiantes: *"O fundamental é a actitude. Valoramos másteres e idiomas, pero o 70-80% son soft skills"* (EP4). A internacionalización do mercado reforza a importancia do inglés, que se considera un requisito estratéxico.

Xunto ás habilidades interpersoais, a curiosidade e a disposición para aprender serán determinantes: *"Buscamos xente que queira comerse o mundo, que teña ganas de aprender e de integrarse no equipo"* (EP4). Esta visión conecta coa necesidade de upskilling e reskilling continuos que xa comentamos neste informe, xa que os perfís

STEM deberán actualizarse de forma permanente para manter a súa relevancia nun contexto de innovación constante.

A valoración futura das titulacións STEM tamén pasa pola corrección das desigualdades de xénero. Aínda que se observa unha tendencia positiva en áreas dixitais, persisten sesgos vocacionais que limitan a presenza feminina en enxeñerías e tecnoloxías.

As empresas consultadas coinciden en que a diversidade é un valor engadido e que as mulleres achegan competencias moi apreciadas, como orde e capacidade de comunicación: *“Preferimos mulleres, son máis ordenadas e respectan máis a xerarquía”* (EP4). A conciliación, pola súa parte, xa non se percibe como un obstáculo exclusivo das mulleres, senón como unha demanda compartida, o que reforza a necesidade de políticas laborais inclusivas.



7. DEMANDA DE PERFÍS DIXITAIS NO SECTOR TIC DE GALICIA



7. Demanda de perfís dixitais no sector TIC en Galicia

O progreso económico e social está estreitamente vinculado á transformación tecnolóxica do sistema produtivo, impulsada pola dixitalización e a incorporación de tecnoloxías disruptivas. Neste escenario, o sector TIC consolídase como un eixo estratéxico, tanto polo seu potencial de crecemento como pola súa capacidade para ofrecer solucións que modernizan e optimizan todos os sectores económicos.

A intelixencia artificial, a ciberseguridade, o cloud computing e o big data están a redefinir os procesos produtivos, os modelos de negocio e os servizos públicos, xerando novas oportunidades laborais e esixindo perfís profesionais altamente cualificados. A evolución constante destas tecnoloxías obriga a unha adaptación continua das competencias, especialmente entre as persas con titulacións universitarias en disciplinas STEM, a base da forza laboral do sector TIC.

Adequar a súa formación á realidade tecnolóxica actual permitirá non só responder ás demandas do mercado laboral, senón tamén liderar a creación e desenvolvemento das novas profesións dixitais que están a emerxer na era da intelixencia artificial e da seguridade dixital.

Neste marco de transformación dixital, as persoas con grao universitario en STEM son a principal forza de traballo do sector TIC. Adequar a súa capacitación e formación á continua evolución tecnolóxica permitirá aproveitar as oportunidades laborais que demanda o mercado laboral e desenvolver a súa traxectoria profesional orientada ás novas profesións dixitais que están a xurdir na era dixital.

Este capítulo non só identifica os perfís dixitais existentes no sector TIC galego, senón que tamén introduce os aspectos que se analizarán a continuación: **modalidades de contratación e condicións laborais, así como as dificultades para incorporar talento especializado e a demanda emerxente de novos perfís vinculados á transformación dixital**. Estes bloques temáticos permitirán comprender como se relaciona a oferta actual coas necesidades competenciais das empresas e anticipar as tendencias que marcarán o futuro do emprego TIC en Galicia.

A metodoloxía para esta análise baséase na enquisa a empresas TIC galegas realizada por OSIMGA en 2024. Os resultados da consulta permiten dimensionar a capacidade de emprego actual do sector TIC de Galicia así como identificar as novas necesidades competenciais para determinar cales van ser as áreas de especialización máis demandadas no sector TIC galego nun futuro.

Para a obtención destes resultados, consideráronse as seguintes actividades encadradas nos seguintes códigos da CNAE-09:

G.63. Descrición do Sector TIC:

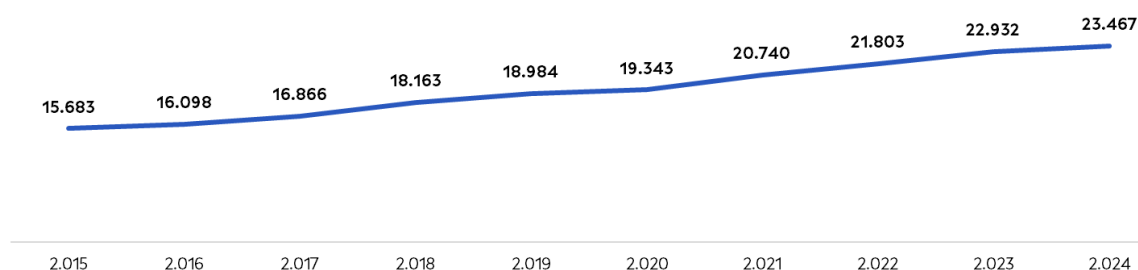
DESCRICIÓN DO SECTOR TIC
26.1 Fabricación de compoñentes electrónicos e circuitos impresos ensamblados.
26.2 Fabricación de ordenadores e equipos periféricos.
26.3 Fabricación de equipos de telecomunicacións.
26.4 Fabricación de produtos electrónicos de consumo.
26.8 Fabricación de soportes magnéticos e ópticos.
46.5 Comercio polo xunto de equipos para as tecnoloxías da información e as comunicacións.
58.2 Edición de programas informáticos.
61.1 Telecomunicacións por cable.
61.2 Telecomunicacións sen fíos.
61.3 Telecomunicacións por satélite.
61.9 Outras actividades de telecomunicacións.
62.0 Programación, consultaría e outras actividades relacionadas coa informática.
63.1 Proceso de datos, hosting e actividades relacionadas; portais web.
95.1 Reparación de ordenadores e equipos de comunicación.

Fonte: OSIMGA

7.1. Perfís dixitais existentes no sector TIC de Galicia

En 2024, o sector TIC galego acadou un novo récord de emprego, con 23.467 persoas contratadas, o que representa un crecemento do 2,3% respecto a 2023 e un incremento acumulado do 13,1% desde 2021. Este avance consolida a tendencia positiva do sector, que continúa a aumentar a súa capacidade de xeración de emprego a pesar das incertezas económicas.

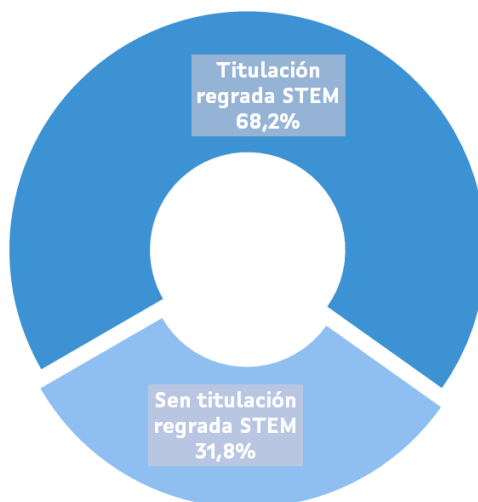
G.64. Emprego total do sector TIC en Galicia



Fonte: Elaboración propia a partir dos datos de afiliacións e contas de cotización proporcionados pola Seguridade Social

Segundo o nivel formativo do persoal empregado no sector TIC de Galicia, en 2024 o 68,2% das persoas traballadoras das empresas TIC galegas contan cunha titulación STEM, xa sexa universitaria ou de formación profesional. Esta porcentaxe supón un incremento do 6,2% respecto ao ano 2020, cando se situaba no 64,2%, evidenciando unha tendencia sostida cara á especialización técnica no sector

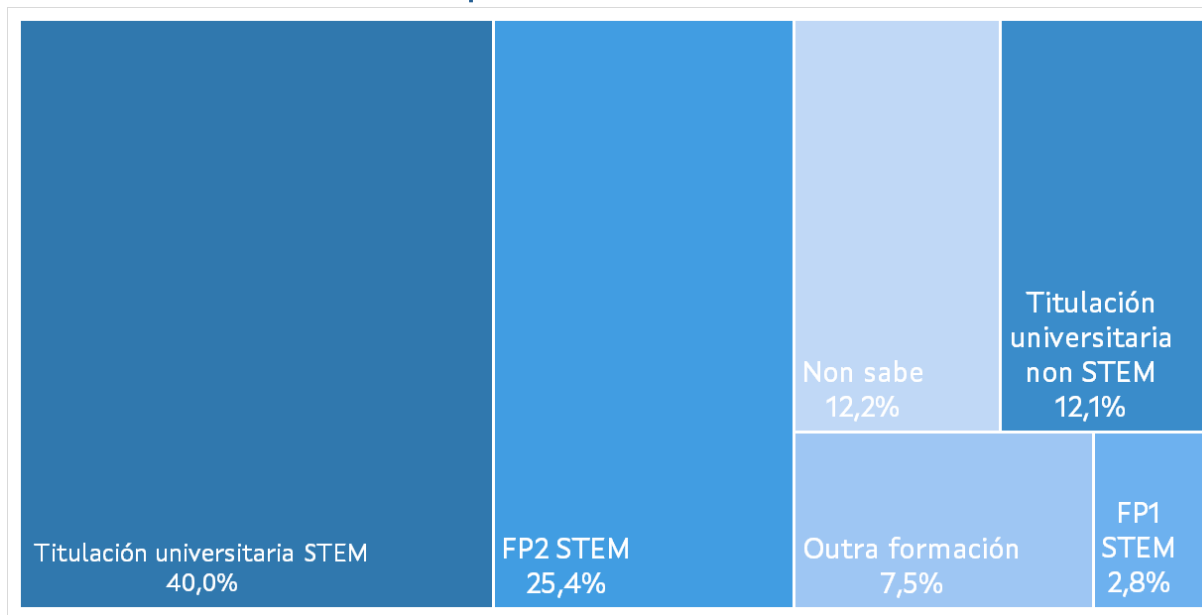
G.65. Persoal contratado con formación STEM



Fonte: OSIMGA

O 40% das persoas traballadoras do sector TIC de Galicia posúen titulación universitaria en disciplinas STEM, o que representa máis de 8.000 profesionais cualificados. En segundo lugar, destaca o grupo de persoal da empresa que completaron ciclos formativos de grao superior en áreas STEM, que constitúen o 28,2% do total. Esta distribución formativa reflicte a importancia crecente da **especialización técnica no sector**.

G.66. Formación das persoas traballadoras do sector TIC

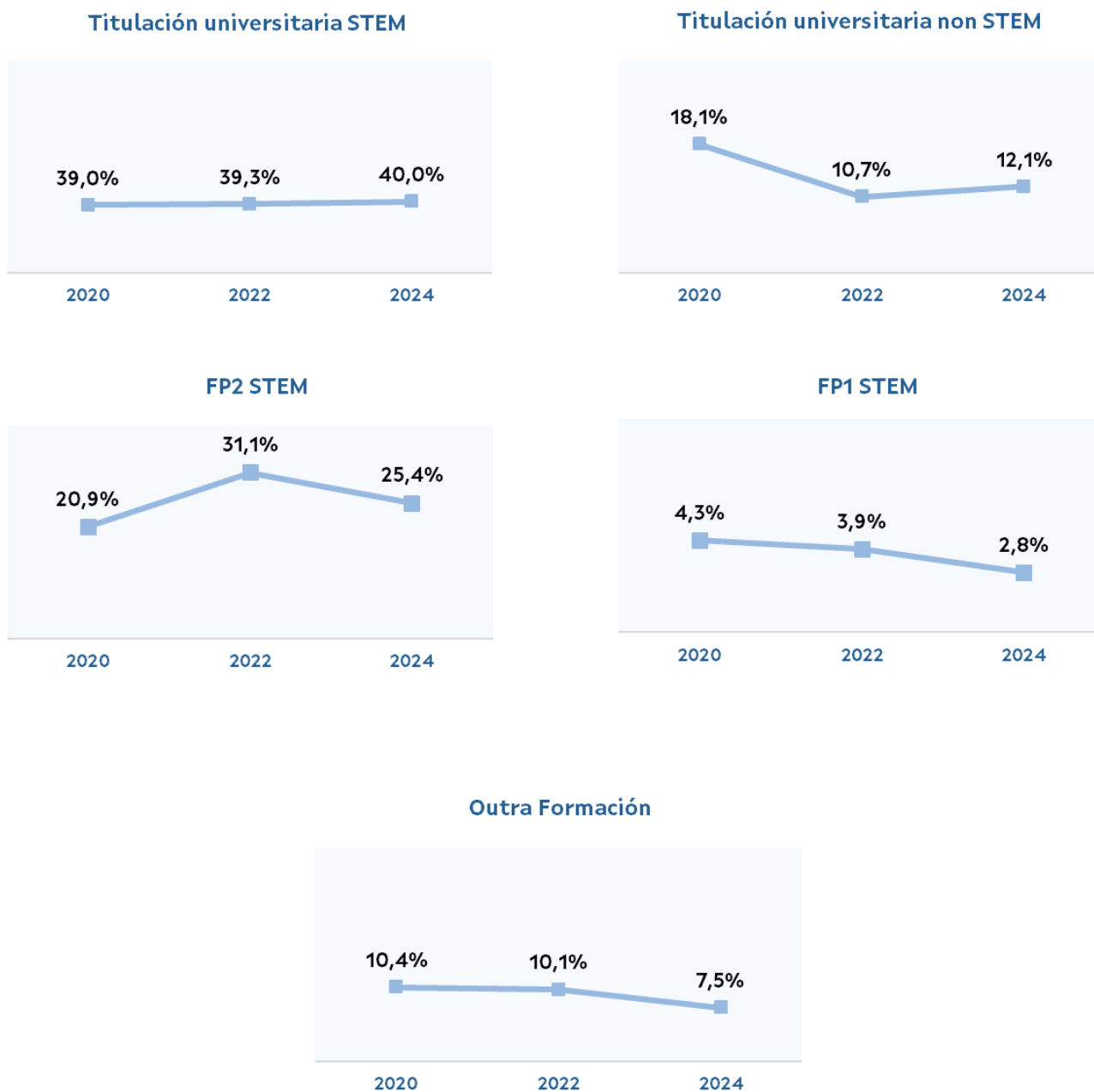


Fonte: OSIMGA

O nivel formativo dos profesionais que desenvolven empregos no sector TIC en Galicia continúa a ser elevado. En 2024, o 40% do persoal do sector posúe titulación universitaria en disciplinas STEM, mentres que un 28,2% completou ciclos formativos de grao superior en áreas STEM, o que permite afirmar que o 68,2% dos ocupados TIC galegos teñen formación técnica superior.

A evolución destes niveis formativos mostra unha tendencia desigual: as persoas que teñen titulación universitaria nas ramas STEM experimentaron un incremento moderado do 2,5% entre 2020 e 2024, mentres que as persoas tituladas en FP de grao superior STEM, tras un forte crecemento ata 2022 (do 48,8% respecto a 2020), mantéñense estables no 2024, situándose no 25,4%.

G.67. Distribución do persoal por titulación. Evolución 2020-2024



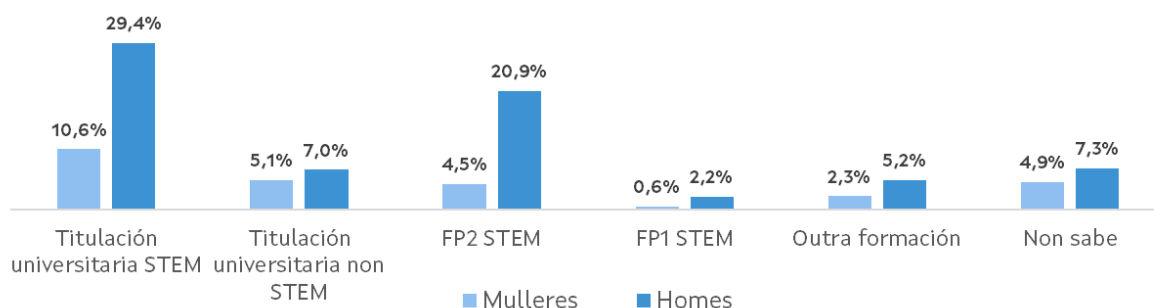
Fonte: OSIMGA

En 2024, a presenza feminina no sector TIC de Galicia continúa a ser limitada, situándose arredor do 30% do total de persoas que prestan servizos ou manteñen relación laboral en tarefas TIC. Este dato confirma que o sector segue a estar claramente masculinizado, xa que, como se vén observando desde edicións anteriores, as empresas TIC contratan máis homes ca mulleres en todos os niveis educativos analizados.

A fenda de xénero é especialmente acusada entre o persoal con formación en especialidades STEM. Así, mentres que o 29,4% do persoal con titulación universitaria STEM son homes, só o 10,6% son mulleres. Esta desigualdade acentúase nos ciclos formativos, onde o 23,1% do persoal con FP1 ou FP2 en áreas STEM son homes fronte a un escaso 5,1% de mulleres.

A menor presenza de mulleres no sector TIC galego está estreitamente vinculada á baixa representación feminina nas titulacións STEM. Aínda que se observa unha leve tendencia á alza, a participación feminina nestas áreas continúa a ser minoritaria. En 2023, o número de mulleres matriculadas en titulacións STEM aumentou de 6.207 a 6.889, o que representa un incremento da porcentaxe do 34,2% ao 35,7%. Este avance, aínda que positivo, reflicte unha evolución lenta na redución da fenda de xénero, e continúa a limitar a incorporación equilibrada de mulleres ao mercado laboral tecnolóxico⁴².

G.68. Distribución do persoal por titulación



Fonte: OSIMGA

⁴² Tal e como se pode observar en epígrafe II.III. deste informe na páxina 22



7.2. Modalidades de contratación

Tal e como se indicou previamente no capítulo 2 deste informe, os titulados e tituladas en disciplinas STEM presentan unha maior tendencia á contratación indefinida que a poboación xeral. Nas empresas TIC galegas, esta modalidade contractual é a preferida para os egresados/as STEM. No ano 2024, o 63,4% do persoal con formación STEM contaba cun contrato indefinido, o que supón un incremento de 5,7 puntos porcentuais respecto ao ano 2022.

Tamén se observa un aumento na vinculación por conta propia: en 2024, o 26,9% dos traballadores/as do sector TIC galego eran autónomos/as, fronte ao 24,1% da edición anterior, o que representa un incremento do 11,6%.

A pesar deste crecemento, a estabilidade contractual segue a ser moi elevada nos sectores TIC, con porcentaxes que superan o 85% en varios casos. O sector das Manufactureiras TIC lidera cun 89,9% de contratos indefinidos e un 10,1% de profesionais por conta propia. Séguelle o sector das Telecomunicacións, cun 86% de traballadores/as STEM indefinidos. A continuación sitúanse Comercio TIC (76,8%), Outros Servizos TIC (70,6%) e, finalmente, Actividades Informáticas, cun 59,2% de contratación indefinida.

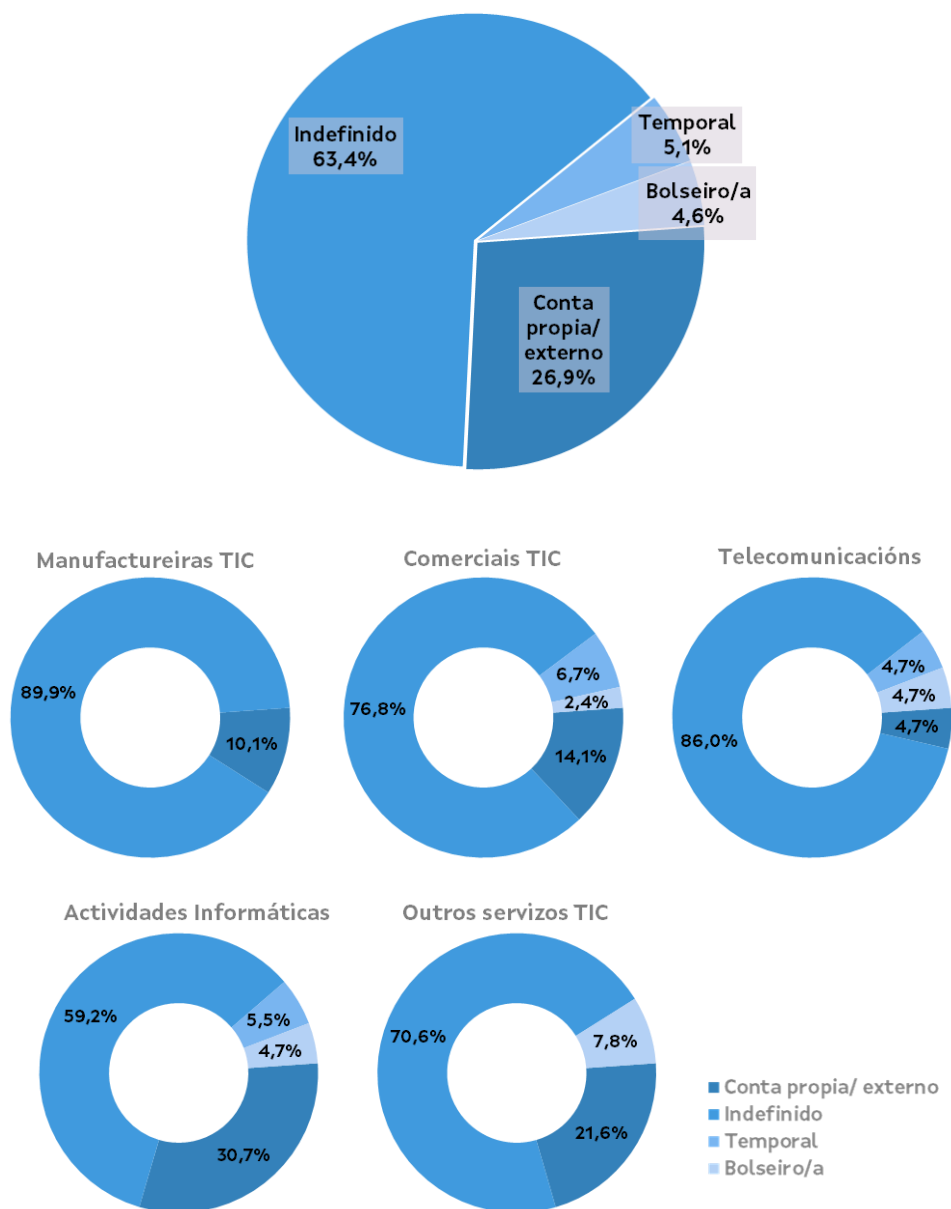
En canto ao tamaño das empresas, os datos de 2024 confirman que a contratación indefinida mantense como tendencia maioritaria en todos os tramos, especialmente nas empresas pequenas e medianas. Nas empresas de 3 a 9 asalariados/as, o 74,7% das persoas tituladas STEM teñen contrato indefinido, mentres que nas de 10 a 49 empregados/as esta porcentaxe ascende ao 77,8%. Nas microempresas de 0 a 2 asalariados/as, a contratación indefinida representa o 55,1%, e nas grandes empresas (50 ou máis asalariados/as), o 66,8%.

A vinculación por conta propia é máis frecuente nas empresas máis pequenas, chegando ao 36% nas de 0 a 2 asalariados/as, fronte ao 9,5% nas medianas e grandes. Estes datos reflicten unha consolidación da estabilidade contractual, especialmente tras a reforma laboral de 2022, que favoreceu a contratación indefinida en todos os sectores e tamaños empresariais.

Estes resultados están en consonancia coas tendencias observadas a nivel estatal e europeo. Segundo o *Informe del Mercado de Trabajo Estatal 2024* publicado polo SEPE, a contratación indefinida aumentou de forma significativa nos sectores tecnolóxicos, especialmente entre os perfís STEM. Ademais, o *Mapa del Empleo Tecnológico 2024* da Fundación Cotec sinala que Galicia presenta unha das maiores taxas de vinculación estable no sector TIC, aínda que con menor intensidade tecnolóxica ca outras comunidades como Madrid ou Cataluña. Estes datos permiten contextualizar a

evolución do mercado laboral galego nun marco máis amplo e reforzan a fiabilidade das cifras presentadas⁴³.

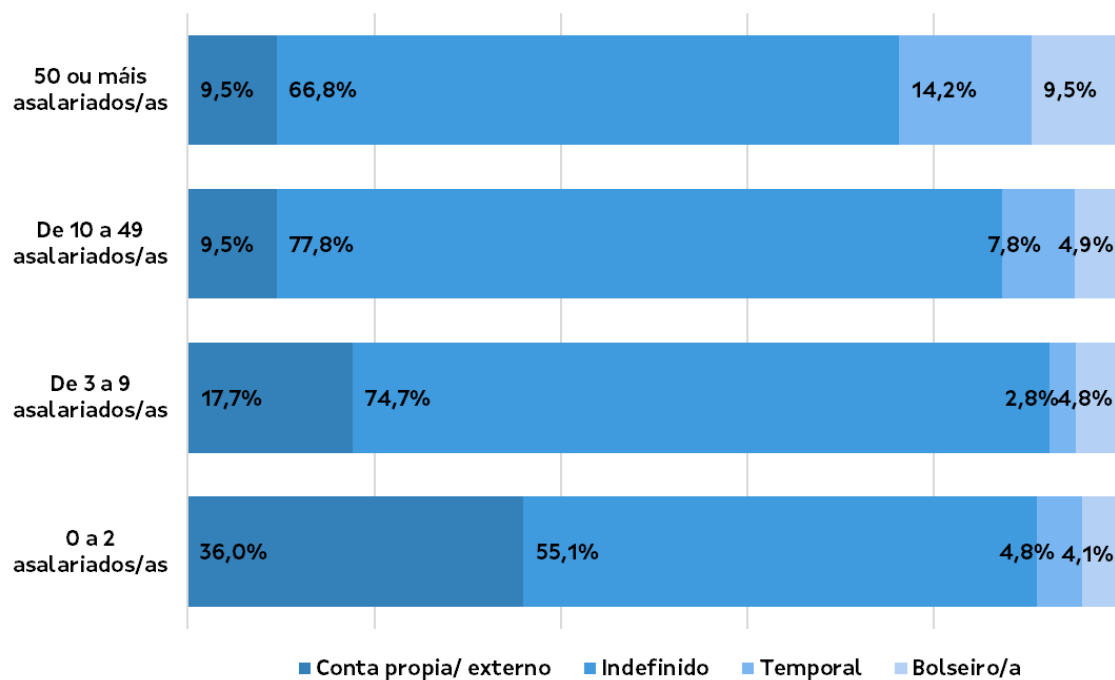
G.69. Modalidades de contratación



Fonte: OSIMGA Base: empresas TIC con persoal contratado

⁴³ SEPE (2024). Informe del Mercado de Trabajo Estatal. <https://sepe.es>
<https://www.sepe.es/HomeSepe/es/que-es-el-sepe/comunicacion-institucional/publicaciones/publicaciones-oficiales/listado-pub-mercado-trabajo/informe-mercadotrabajo-estatal-general.html>
Fundación Cotec (2024). Mapa del Empleo Tecnológico. <https://cotec.es>
<https://cotec.es/proyectos-cpt/mapa-del-empleo-tecnologico-de-espana-2024/>

G.70. Modalidades de contratación



Fonte: OSIMGA Base: empresas TIC con persoal contratado



7.3. Necesidades competenciais e demanda de novos perfís dixitais no sector TIC de Galicia

O ditame do Comité Europeo das Rexións continúa a sinalar que a transformación dixital está a modificar profundamente os hábitos de traballo, o contido dos empregos e as profesións, deixando obsoletos algúns postos de traballo. Por este motivo, tanto o sector público como o privado deben ser capaces de renovarse e de reciclar aos seus traballadores e traballadoras. O informe sobre o estado da Década Dixital 2025 da Comisión Europea destaca que só o 55,6% da poboación europea posúe competencias dixitais básicas, e que a dispoñibilidade de especialistas TIC con formación avanzada segue a ser baixa, especialmente en áreas como a ciberseguridade e a intelixencia artificial. Neste contexto, faise imprescindible implementar medidas continuadas para mellorar as capacidades das persoas ao longo da súa vida laboral⁴⁴.

A nivel europeo, prevese que o 74% dos profesionais TIC dispoñan de cualificacións de grao superior en 2030, segundo os obxectivos da Brújula Dixital da UE⁴⁵. No ámbito estatal, o Plan España Digital 2026 establece como meta a incorporación de 20.000 novos especialistas en ciberseguridade, intelixencia artificial e datos, así como que o 80% da poboación teña competencias dixitais básicas, das cales o 50% serán mulleres⁴⁶.

En Galicia, o sector TIC representa xa o 2,7% do PIB, cun valor engadido superior aos 1.700 millóns de euros anuais, e dá emprego a máis de 23.000 persoas⁴⁷. A Estratexia Galicia Dixital 2030, actualizada en 2025, reforza os seus obxectivos para que o 96% da poboación galega teña competencias dixitais e que o 100% dispoña de conexión de alta velocidade (≥ 100 Mbps)⁴⁸.

Ademais, esta estratexia establece como meta que o 20% das empresas TIC galegas contén con especialistas en ciberseguridade, intelixencia artificial ou datos, e que o 25% das empresas e o 50% das administracións empreguen solucións baseadas en tecnoloxías disruptivas antes de 2025⁴⁹.

⁴⁴ https://ec.europa.eu/eures/public/es/news/-/asset_publisher/L2ZVYxNxK11W/content/the-future-of-work-ict-professionals?inheritRedirect=false&redirect=https%3A%2F%2Fec.europa.eu%2F%2Fpublic%2Fes%2Fnews%3Fp_id%3D101_INSTANCE_L2ZVYxNxK11W%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-1%26p_p_col_pos%3D6%26p_p_col_count%3D10
<https://gleureporter.co/business/digital-economy/2025/06/18/2025-state-of-the-digital-decade-report-urges-renewed-action-on-digital-transformation-and-technological-sovereignty/>

⁴⁵ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/library/state-digital-decade-2025-report>

⁴⁶ https://avance.digital.gob.es/programas-avance-digital/Paginas/Espana_Digital_2026.aspx

⁴⁷ https://www.osimga.gal/sites/default/files/fc_documentos/informe-executivo-empresas-tic_2024.pdf

⁴⁸ <https://www.esmartcity.es/2025/02/13/actualizacion-estrategia-galicia-digital-2030-amplia-objetivos-conectividad-competencias-digitales>

⁴⁹ <https://amtega.xunta.gal/es/noticia/la-xunta-actualiza-la-estrategia-galicia-digital-2030-con-una-veintena-de-medidas-que>

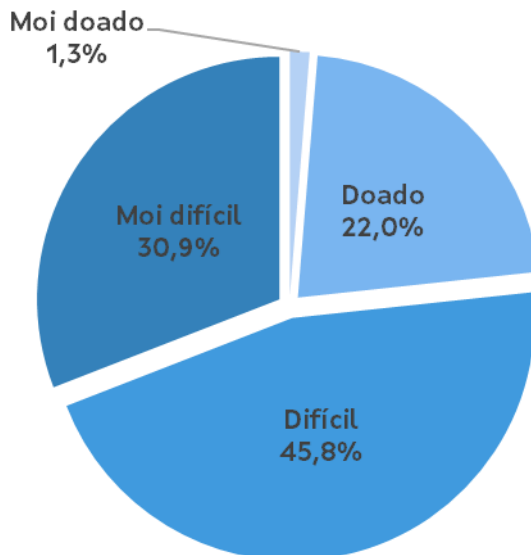
Neste contexto, abordaremos a demanda existente de perfís dixitais, as dificultades para contratar egresados/as STEM, así como as habilidades, competencias e áreas de especialización que están a requirir as empresas TIC de Galicia.

7.3.1. Dificultades para contratar perfís dixitais

No 2024, constátase a dificultade existente no sector TIC de Galicia para contratar persoal titulado en carreiras STEM que xa se destacou no capítulo anterior, nas entrevistas en profundidade. Segundo os datos máis recentes, tres de cada catro empresas TIC galegas (76,7%) indican que é difícil ou moi difícil cubrir os postos que requiren titulación STEM, o que evidencia unha fenda entre a demanda empresarial e a dispoñibilidade de perfís cualificados.

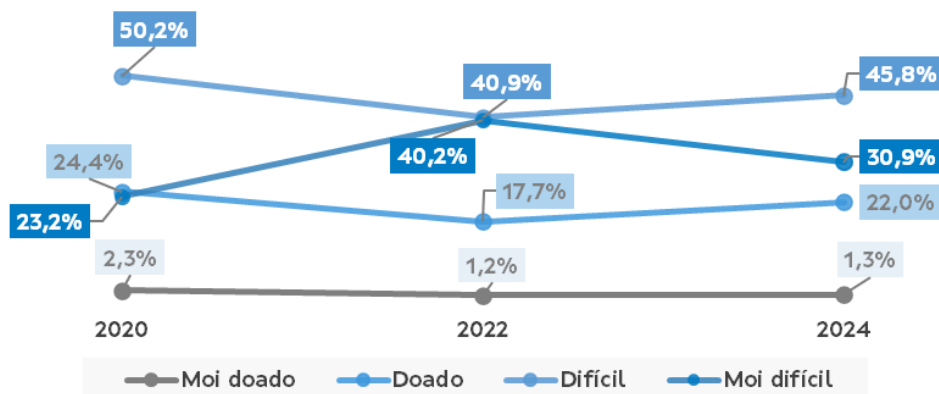
A evolución temporal desta percepción confirma que a problemática non só se mantén, senón que tende a agravarse. En 2020, o 73,4% das empresas consideraban difícil ou moi difícil contratar titulados/as STEM. En 2022, esta cifra increméntase ao 81,1%, pero en 2024 volve descender ata o 76,7%, con 30,9% indicando que é moi difícil e 45,8% que é difícil. Pola contra, só o 1,3% das empresas considera que é "moi doado" contratar este tipo de perfís, e o 22% que é "doado", o que reflicte unha clara tendencia cara á complexidade na captación de talento tecnolóxico.

G.71. Dificultades na contratación de perfís titulados en STEM



Fonte: OSIMGA Base: empresas TIC con empregados/as

G.72. Dificultades na contratación de perfís titulados en STEM. Evolución 2020-2024



Fonte: OSIMGA Base: empresas TIC con empregados/as

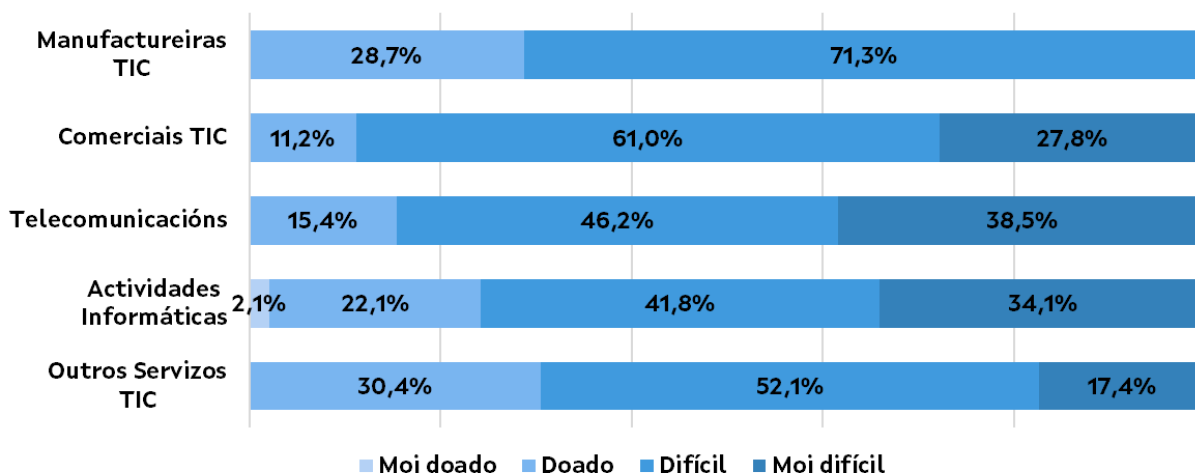
O nivel de dificultade para contratar titulados/as STEM, comparado por subsectores e áreas xeográficas, presenta tendencias bastante heteroxéneas.

O subsector con máis dificultade para contratar persoal con titulación STEM é o manufactureiro TIC: o 88,8% das empresas comerciais TIC sinalan que lles resulta difícil ou moi difícil completar o plantel de titulados/as STEM que precisan. No extremo oposto, só o 69,5% das empresas de outros servizos TIC ten dificultades para contratar estes perfís dixitais.

Os datos por sector amosan que a dificultade para contratar persoal STEM non é uniforme en todo o ecosistema TIC galego, senón que se concentra especialmente en determinados ámbitos. Destaca o sector comerciais TIC, onde o 88,8% das empresas sinala que é difícil ou moi difícil cubrir os postos con titulación STEM, situando este sector como o máis afectado pola escaseza de talento cualificado, probablemente debido á diversidade de perfís requiridos e á especialización técnica que esixen en moitas das súas actividades.

Tamén presentan niveis elevados de dificultade os sectores das Telecomunicacións e Actividades Informáticas.

G.73. Dificultades na contratación de perfís titulados en STEM por sector

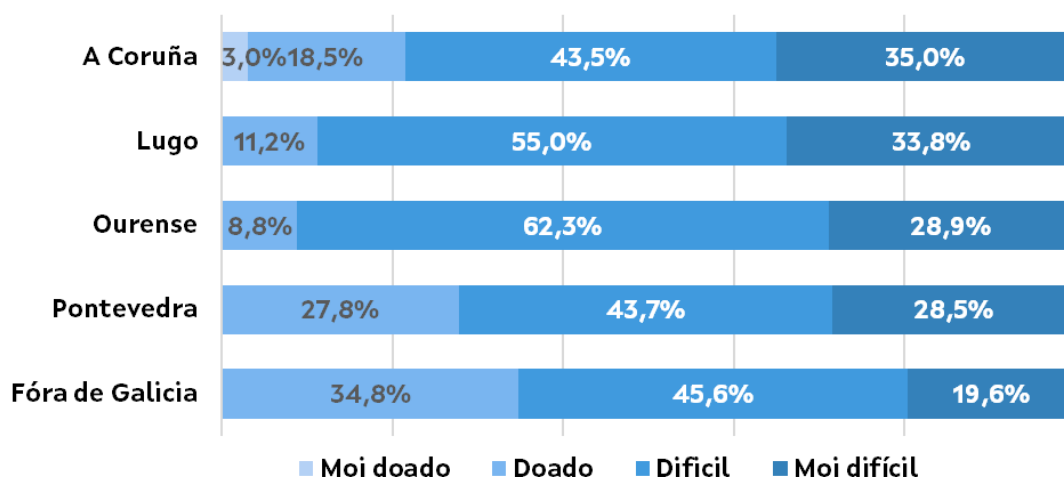


Fonte: OSIMGA Base: empresas TIC con empregados/as

As provincias de Ourense e Lugo presentan os niveis máis elevados de dificultade, onde nove de cada dez empresas TIC con sede na provincia afirman ter problemas para cubrir estes postos.

A partir destes datos, pode concluírse que a dificultade para contratar titulados/as STEM está a condicionar seriamente as posibilidades de desenvolvemento do potencial do sector TIC en Galicia, especialmente nas provincias con menor densidade empresarial e formativa.

G.74. Dificultades na contratación de perfís titulados en STEM por provincia

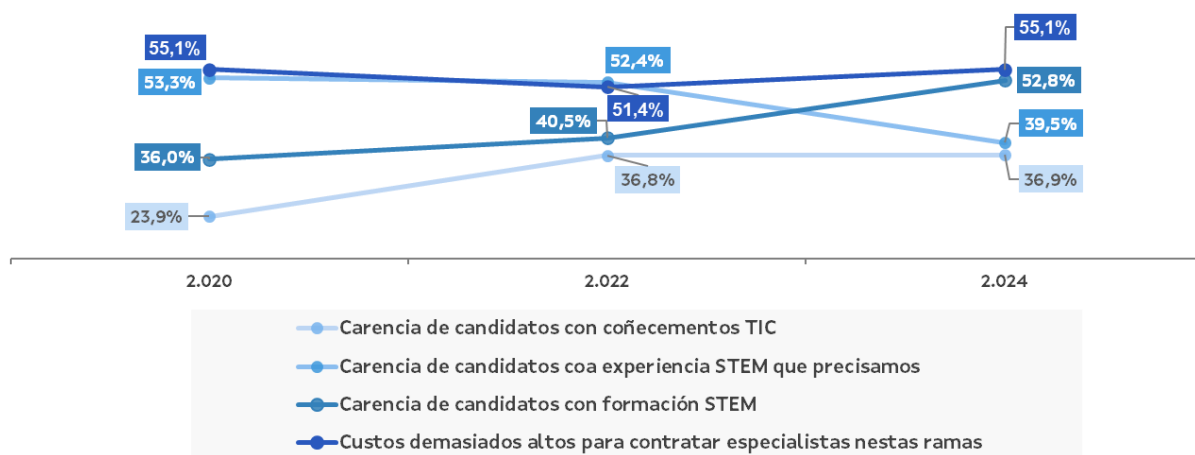


Fonte: OSIMGA Base: empresas TIC con empregados/as

As causas que explican a dificultade para contratar titulados/as STEM no sector TIC galego revela dúas barreiras principais: **os custos elevados de contratación e a carencia de candidatos con formación e experiencia específica en áreas STEM**. O 55,1% das empresas TIC sinala que os custos para incorporar especialistas nestas ramas son demasiado altos, mentres que o 52,8% indica que existe unha carencia de candidatos con formación STEM adecuada.

A percepción sobre a falta de coñecementos TIC entre os aspirantes aumentou de forma significativa entre 2020 e 2024 (+54,4% pasando do 23,9% ao 36,9%). Estes datos evidencian que, aínda que a dixitalización avanza, persiste unha fenda entre as competencias que ofrece o sistema formativo e as que demanda o mercado laboral, tal como se apreciou nas entrevistas en profundidade, no apartado anterior.

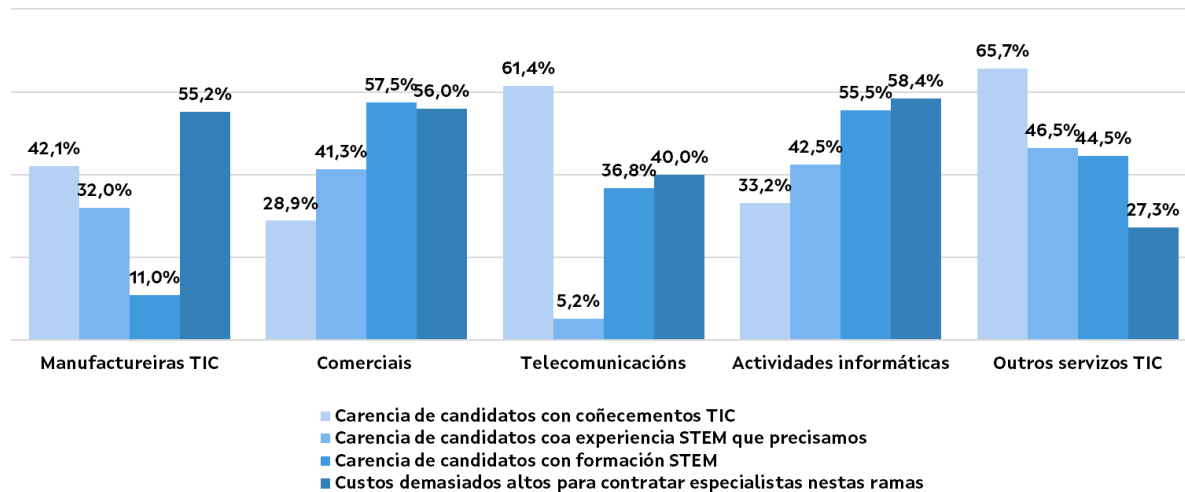
G.75. Causas da dificultade de contratación de persoas tituladas en STEM. Evolución 2020-2024



Fonte: OSIMGA Base: empresas TIC que consideran difícil ou moi difícil contratar titulados/as STEM

A continuación, analizaremos cales son as causas da dificultade de contratación de titulados/as STEM desde unha perspectiva sectorial. En manufactureiras TIC e actividades informáticas, o principal problema son os custos. En comerciais TIC, o custe ten case o mesmo valor que "a falta de candidaturas STEM". En Telecomunicacións e Outros servizos, lamentan máis a "falta de coñecementos TIC".

G.76. Causas da dificultade de contratación de persoas tituladas en STEM por sectores



Fonte: OSIMGA Base: empresas TIC que consideran difícil ou moi difícil contratar titulados/as STEM

7.3.2. Demanda de novos perfís dixitais

As áreas profesionais nas que na actualidade existe carencia de perfís dixitais específicos no sector TIC amósanse a continuación. Descríbense os principais perfís profesionais existentes na actualidade no sector TIC de Galicia e as necesidades actuais do sector TIC de Galicia no que se refire a:

Perfís STEM máis demandados

Especialización formativa en STEM

A análise das áreas con maior demanda de profesionais no sector tecnolóxico galego confirma a consolidación de perfís clásicos como os desenvolvedores de software, que representan o 52,9% das ofertas en 2024, fronte ao 48,1% en 2022.

Destaca tamén o crecemento significativo da Intelixencia Artificial, que pasa do 18,2% ao 25,6%, e do ámbito do Social Media e contidos dixitais, cun aumento do 15% ao 20,9%. Pola contra, obsérvase unha lixeira caída na demanda de perfís vinculados ás tecnoloxías Cloud (do 25,6% ao 16,5%) e ao Big Data (do 23,2% ao 15,7%), o que podería indicar unha evolución cara a perfís máis especializados ou unha reconfiguración das necesidades empresariais.

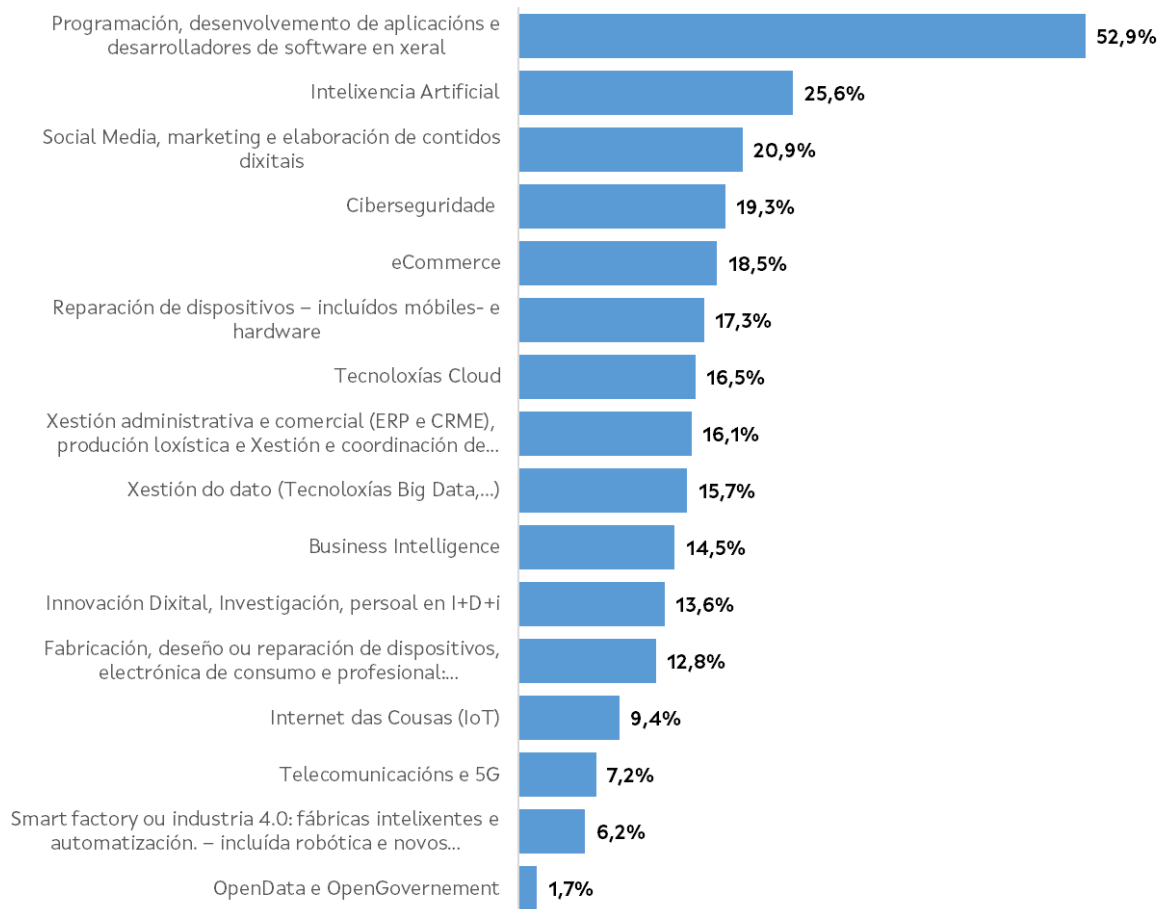
A Ciberseguridade mantense como un ámbito estable, mentres que sectores como o eCommerce, a reparación de dispositivos ou a fabricación electrónica seguen a ter unha presenza relevante no mercado laboral dixital galego

A Intelixencia Artificial consolídase como unha das áreas prioritarias para as empresas galegas, cun incremento relativo do 40,7% na demanda de perfís especializados nos últimos dous anos.

O 52,9% das empresas TIC galegas busca perfís especializados en programación e desenvolvemento de aplicacións, consolidando estes profesionais como os máis demandados no ecosistema tecnolóxico da comunidade.

O Social Media e o marketing dixital gañan peso nas necesidades das empresas, superando o 20% da demanda

G.77. Demandas actuais de perfís profesionais STEM no sector TIC de Galicia



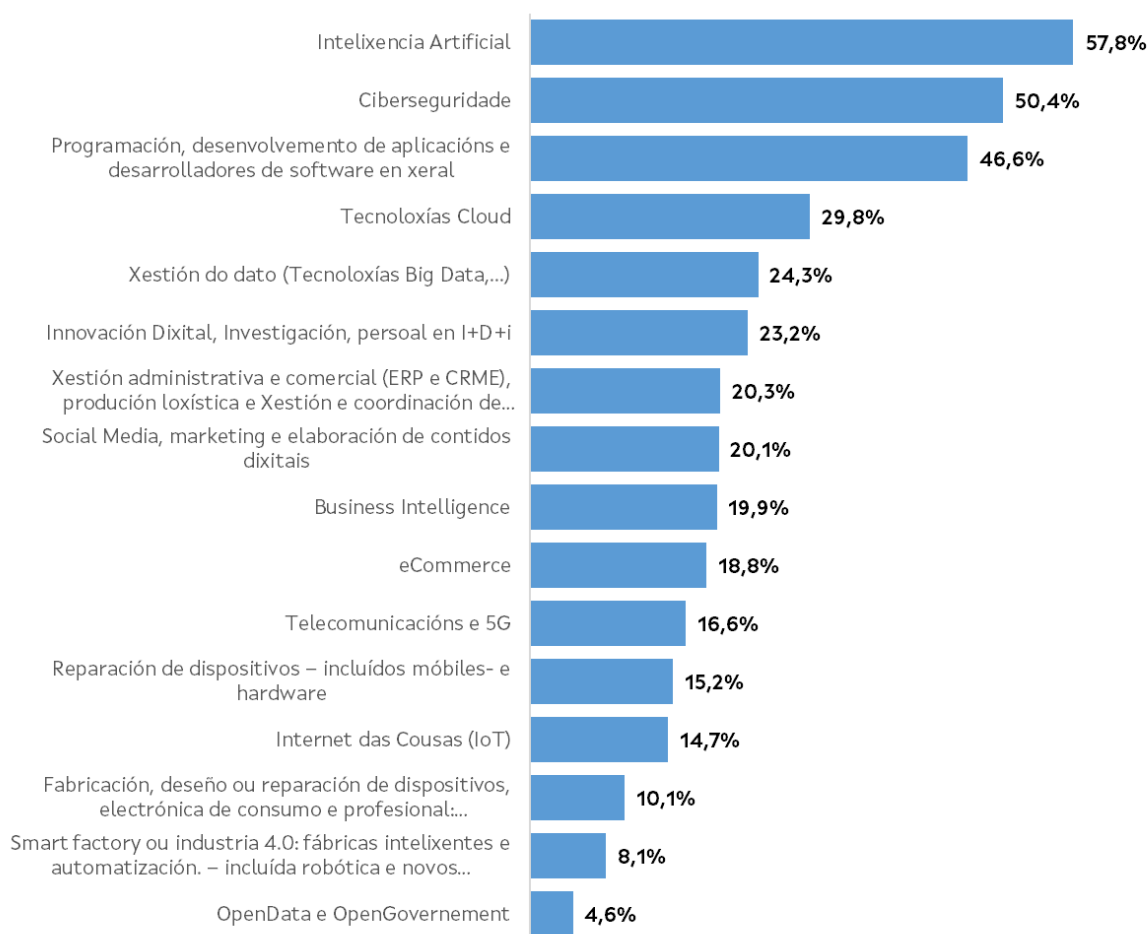
Fonte: OSIMGA Base: empresas TIC con persoal contratado

Para completar o obxectivo deste apartado, analízase tamén a demanda empresarial de especialización formativa en áreas tecnolóxicas concretas. Do mesmo xeito que ocorre coa procura de perfís STEM para o futuro inmediato, as necesidades formativas das empresas TIC galegas están estreitamente ligadas aos perfís profesionais que máis demandan.

As empresas galegas amosan un claro interese por reforzar a capacitación dos seus equipos en ámbitos estratéxicos para a transformación dixital. As tres áreas con maior demanda formativa son:

- Intelixencia Artificial, que lidera o ranking cun 57,8% das empresas interesadas.
- Ciberseguridade, cun 50,4%, reflectindo a crecente preocupación pola protección de datos e sistemas.
- Programación e desenvolvemento de aplicacións, con un 46,6%, consolidándose como base transversal para múltiples perfís tecnolóxicos.

G.78. Áreas de formación TIC de interese na empresa



Fonte: OSIMGA Base: empresas TIC con persoal contratado



8. CONCLUSIONES



8. Conclusións

As disciplinas STEM (Ciencia, Tecnoloxía, Enxeñaría e Matemáticas) consolidáronse como un eixo fundamental para a competitividade económica e a transformación dixital da comunidade. A súa contribución á innovación, á sustentabilidade e á creación de emprego cualificado é incuestionable, nun contexto marcado pola Industria 4.0 e pola aceleración tecnolóxica en todos os ámbitos.

Oferta formativa e evolución da demanda

O Sistema Universitario de Galicia mantén unha proporción estable de estudantes en titulacións STEM (28,2%), cun crecemento sostido nas áreas tecnolóxicas. A Formación Profesional tamén reforza o seu papel estratéxico, aínda que persisten desequilibrios internos e unha baixa participación feminina. A pesar destes avances, a oferta formativa non cobre plenamente as necesidades do mercado, especialmente en perfís dixitais e tecnolóxicos emerxentes.

Inserción laboral e calidade do emprego

As persoas tituladas nas áreas STEM presentan mellores indicadores de empregabilidade ca media, cunha inserción rápida (4,2 meses) e taxas de ocupación superiores ao 90% nos dous primeiros anos tras a titulación. Ademais, destacan pola maior estabilidade contractual e niveis salariais superiores ao conxunto do SUG. Con todo, persiste unha desconexión entre formación e práctica profesional, que limita a adecuación inmediata ao posto de traballo.

Fenda de xénero

A participación feminina nas titulacións STEM continúa sendo minoritaria (35,7% no ámbito universitario e 12,6% na FP), con especial desigualdade nas enxeñarías e tecnoloxías da información. A pesar das iniciativas para fomentar vocacións STEM entre as mulleres, o ritmo de cambio é lento, o que evidencia a necesidade de reforzar políticas educativas inclusivas e accións que visibilicen referentes femininos.

Perspectiva empresarial: competencias e necesidades

As empresas galegas demandan perfís STEM cunha combinación equilibrada de coñecemento técnico, experiencia práctica e competencias transversais (soft skills). A falta de preparación aplicada, a escasa adaptación a metodoloxías áxiles e a insuficiente conexión universidade-empresa son as principais debilidades sinaladas polos empregadores..

Demanda de perfís dixitais no sector TIC

O sector TIC galego continúa a medrar, cun incremento sostido do emprego e unha alta proporción de traballadores con formación STEM (68,2%). Porén, tres de cada

catro empresas TIC declaran dificultades para contratar perfís cualificados, especialmente en áreas críticas como intelixencia artificial, ciberseguridade e análise de datos. Esta situación require reforzar a formación especializada e promover programas de actualización continua.

