



EL FUTURO DEL TRABAJO EN EL ÁREA DE

CIENCIA DE DATOS E

INTELIGENCIA ARTIFICIAL

EN ESPAÑA E IBEROAMÉRICA

2024

Derechos de publicación y distribución propiedad de GRUPO PROEDUCA
Calle de García Martín, 21
28224 Pozuelo de Alarcón, Madrid
España

Coordinación editorial:

Jorge Sanz-Llopis

Edición y textos:

Jorge Sanz-Llopis

Jorge Torres Jiménez

Javier Tinajo Gallardo

Dirección de arte:

Fernanda Pacheco

Versión digital

Reservados todos los derechos. Queda rigurosamente prohibida, sin la autorización escrita de los titulares del copyright, bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción total o parcial de esta por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía, el tratamiento informático y la distribución de ejemplares mediante alquiler o préstamo público.

ÍNDICE

00 PRESENTACIÓN	6
01 METODOLOGÍA	8
02 DEMANDA DE EMPLEO EN EL ÁREA DE CIENCIA DE DATOS E IA	12
1. Perfiles más demandados en Ciencia de Datos e IA	14
2. Áreas funcionales en las que se emplean los expertos en Ciencia de Datos e IA	16
3. Sectores con mayor demanda de perfiles en Ciencia de Datos e IA	18
4. Ofertas de empleo según niveles de responsabilidad	20
5. Empresas que más demandan perfiles de Ciencia de datos e IA	22
03 ANÁLISIS DE LOS PERFILES LABORALES MÁS DEMANDADOS	24
Data engineer	26
Business intelligence	28
Data Analyst	30
Data Scientist	32
Data Visualization	34
Data Architect	36
Machine Learning	38
04 SOBRE UNIR	40

00

PRESENTACIÓN



“

En UNIR tenemos el empeño de ajustar nuestros títulos a lo que las empresas y la sociedad demanda. Por ello buscamos conocer a fondo la realidad laboral para poder formar a nuestros alumnos en lo que las empresas necesitan.

Jorge Torres Jiménez

DIRECTOR DE LA ESCUELA DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA UNIR

La ciencia de datos y la inteligencia artificial están cambiando por completo la realidad profesional de nuestro país y del mundo. Cada vez es más frecuente ver en empresas de sectores tan dispares como las finanzas, el marketing, la educación o la salud el uso de sistemas de big data, tecnologías de machine learning, chatbots o sistemas de recomendación.

En este contexto, los profesionales de estas áreas se encuentran frecuentemente entre los perfiles más buscados y con mejores oportunidades laborales. Este informe, fruto del trabajo de análisis del Observatorio del Conocimiento de UNIR, busca ofrecer un panorama detallado de esos perfiles, tanto mostrando su volumen de demanda por sectores, áreas funcionales o localización, como detallando en cada uno de los perfiles aquellas skills que las empresas demandan para esos puestos de trabajo.

En UNIR tenemos el empeño por ajustar nuestros títulos a lo que las empresas y la sociedad demanda. Por ello buscamos conocer a fondo la realidad laboral para poder formar a nuestros alumnos en lo que las empresas necesitan. En ese sentido, y gracias a la información extraída desde el Observatorio, hemos diseñado 11 títulos (dos grados y nueve másteres) que buscan dar la formación precisa que requieren estos profesionales.

01

METODOLOGÍA



01 Metodología

El Observatorio del Conocimiento de UNIR se creó con el objetivo de utilizar la tecnología para estudiar el mercado laboral en el mundo. Para ello utiliza técnicas de inteligencia artificial y minería de texto que permiten analizar millones de datos identificando patrones relevantes en la evolución de la oferta de empleo.

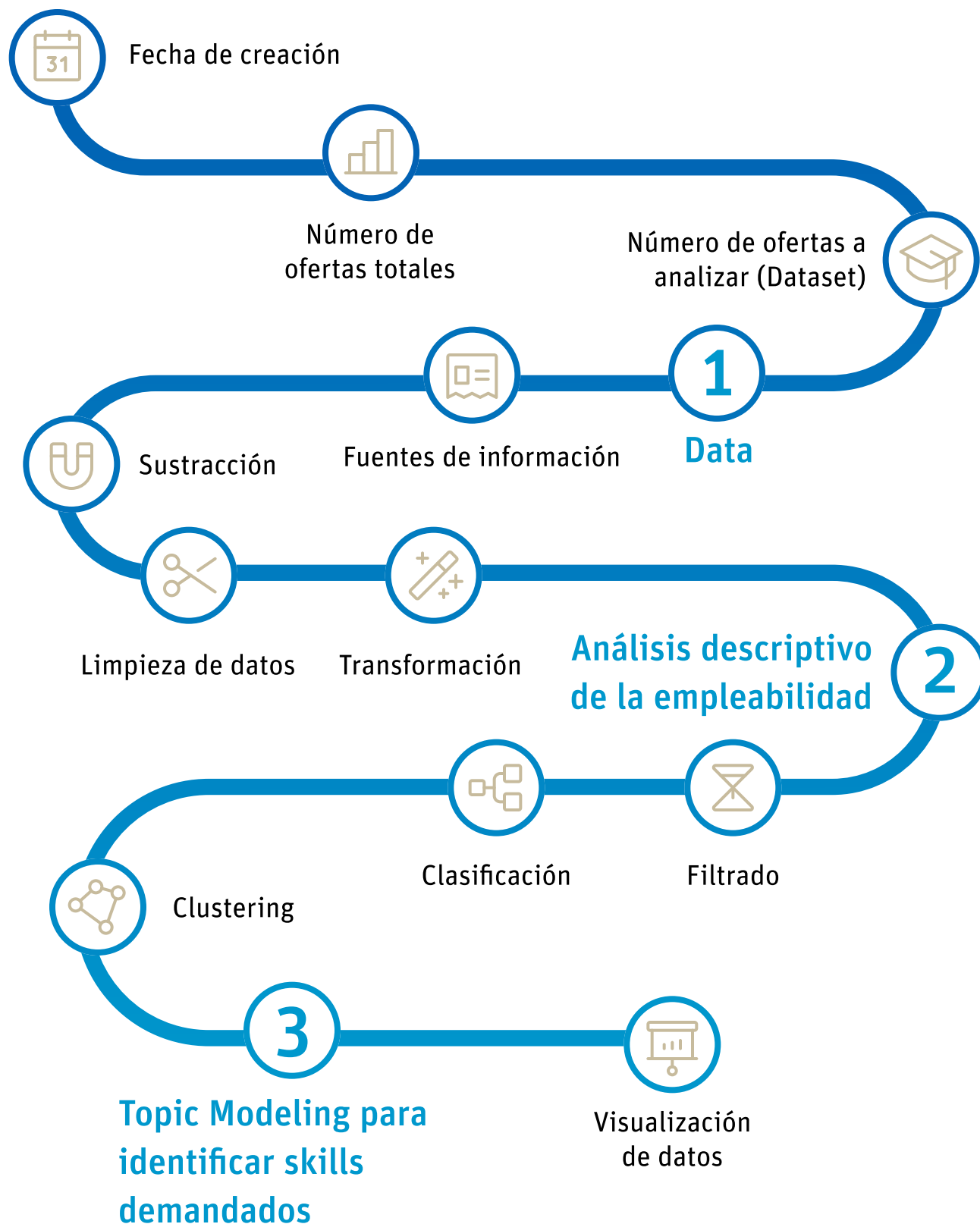
Actualmente la base de datos del Observatorio cuenta con más de 100 millones de registros de los principales portales de empleo en más de 20 países: LinkedIn, Infojobs, Infoempleo, OCC, Indeed, etc. Diariamente recogemos esos datos publicados con nuevas ofertas, los limpiamos y almacenamos. Posteriormente, con técnicas de minería de texto, analizamos esos grandes volúmenes de datos para descubrir la evolución de la demanda laboral, qué perfiles son los más demandados en cada área y qué habilidades demandan los empleadores para esos puestos.

Esta información la utilizamos en UNIR para tres fines fundamentales: (1) para diseñar nuevos títulos que respondan a las necesidades reales de la sociedad y la empresa; (2) para la actualización y mejora continua de las titulaciones; (3) para generar y divulgar conocimiento sobre el mercado laboral.

Para este informe hemos seleccionado todas las ofertas publicadas en España, México, Colombia, Ecuador, Perú, Chile, Guatemala, Bolivia, República Dominicana, Paraguay, Nicaragua y Argentina entre el 01-11-2023 y el 01-11-2024 en todas las fuentes anteriormente señaladas. El total de ofertas en ese periodo es de 2.824.054, de las cuales 65.838 pertenecen al área de Inteligencia Artificial y Ciencia de Datos.



01 Metodología



02

DEMANDA DE EMPLEO EN EL ÁREA DE CIENCIAS DE DATOS E INTELIGENCIA ARTIFICIAL



02 Demanda de empleo

1. Perfiles más demandados en Ciencia de Datos e IA

A medida que avanzamos en la tercera década del siglo XXI, la inteligencia artificial (IA) y la ciencia de datos están emergiendo como pilares centrales en el panorama empresarial global. En España e Iberoamérica, el año 2024 ha sido testigo de un cambio significativo en el mercado laboral, impulsado por la adopción acelerada de estas tecnologías. Las empresas, en su búsqueda por mantenerse competitivas y relevantes en un entorno cada vez más digitalizado, están invirtiendo en talento especializado en IA y ciencia de datos. En este contexto, un análisis detallado del mercado laboral revela patrones y preferencias claras en perfiles profesionales relacionados con la IA y la ciencia de datos. Con una variedad de roles, desde ingenieros de datos hasta analistas financieros, el análisis muestra una demanda creciente de habilidades específicas que son cruciales para el éxito en la era digital. Las empresas no solo buscan individuos capaces de manejar grandes conjuntos de datos, también aquellos que puedan interpretar y traducir estos datos en estrategias y soluciones efectivas.

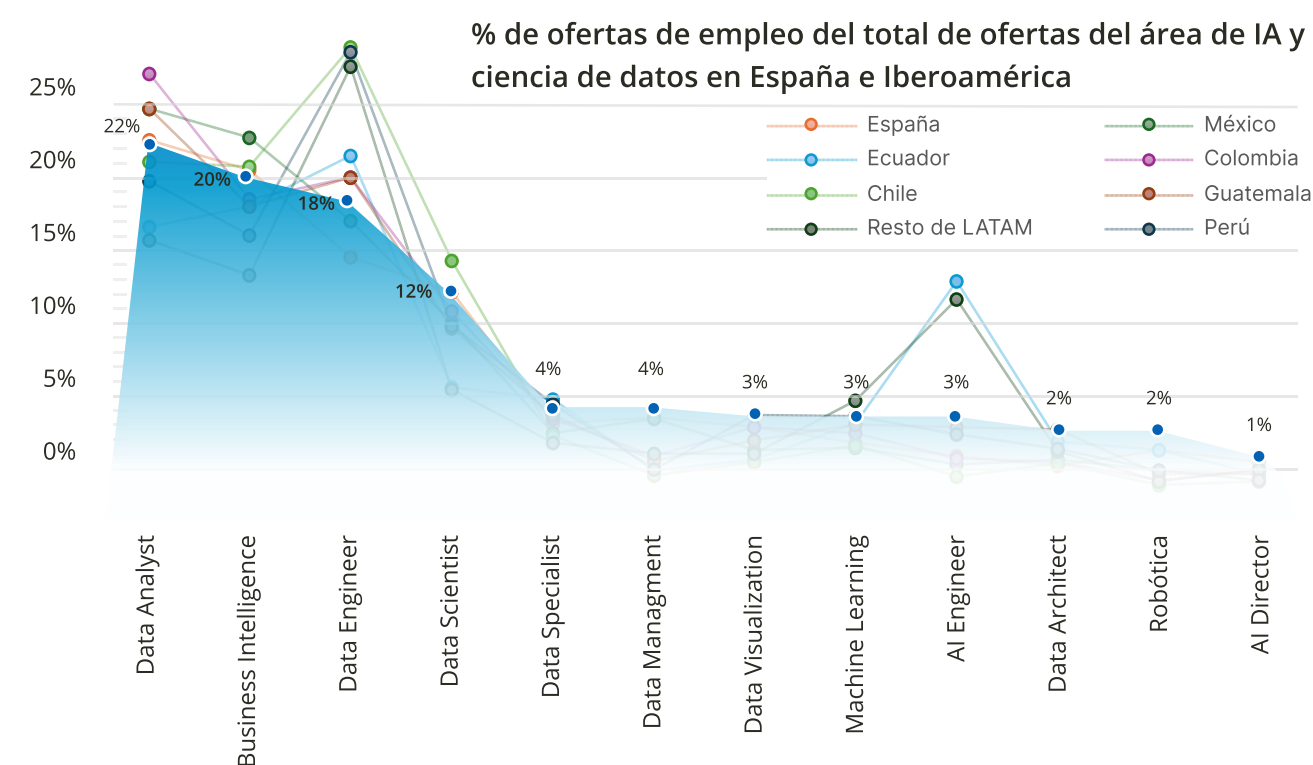
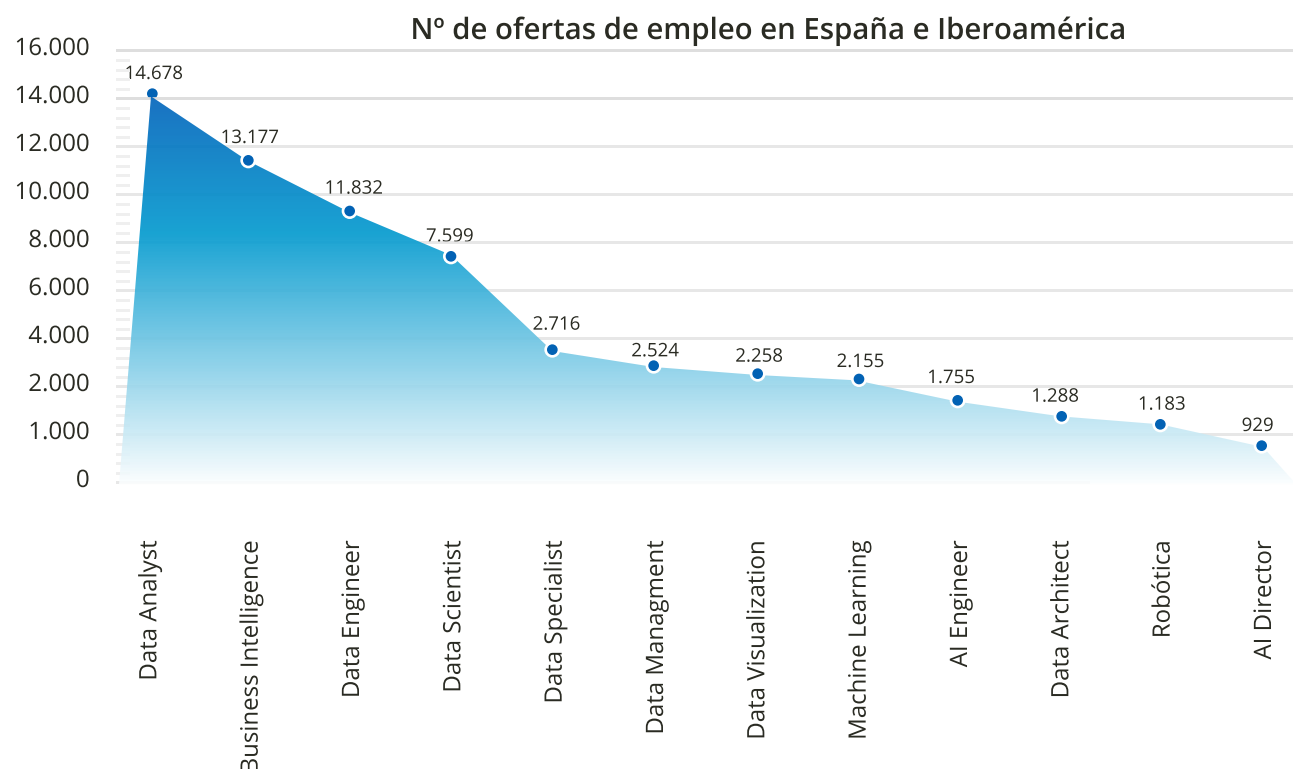
La demanda de **Data Analysts**, que encabeza la lista de perfiles con más buscados con 14.678 ofertas, refleja una necesidad continua de expertos capaces de interpretar datos y extraer conclusiones significativas para diversas áreas. Estos roles son cruciales en la era del big data, donde la capacidad para analizar y comprender grandes volúmenes de información puede marcar la diferencia en la competitividad de una empresa.

El segundo perfil más demandado es el de **Business Intelligence**, con 13.177 ofertas, pone de manifiesto cómo las empresas están buscando no solo recopilar grandes cantidades de datos, sino también convertirlos en información accionable que pueda influir en la toma de decisiones estratégicas proporcionando insights que impulsen la innovación y el crecimiento empresarial.

En tercer lugar encontramos la demanda de **data engineers** con 11.832 ofertas, lo que pone de manifiesto una realidad ineludible: las empresas están invirtiendo significativamente en la construcción y gestión de infraestructuras de datos robustas y eficientes.



Estas tendencias resaltan la necesidad de un talento especializado capaz de impulsar la innovación, optimizar procesos y facilitar decisiones informadas basadas en datos en un amplio espectro de industrias. Asimismo, señalan la importancia de la formación continua y la adaptación a las nuevas tecnologías y metodologías en un campo que está en constante evolución.



02 Demanda de empleo

2. Áreas funcionales en las que se emplean los expertos en Ciencia de Datos e IA

Las ofertas laborales del campo de la inteligencia artificial y la ciencia de datos pueden ubicarse en diferentes áreas funcionales o departamentos dentro de la empresa.

El análisis de las ofertas muestra que, en su gran mayoría, los especialistas de este campo se adscriben principalmente a áreas técnicas: tecnologías de la información, ingeniería e investigación y analítica de datos.

En menor medida estos perfiles se buscan para áreas más transversales dentro de la organización, como análisis, consultoría, desarrollo de negocio o gestión de proyectos.

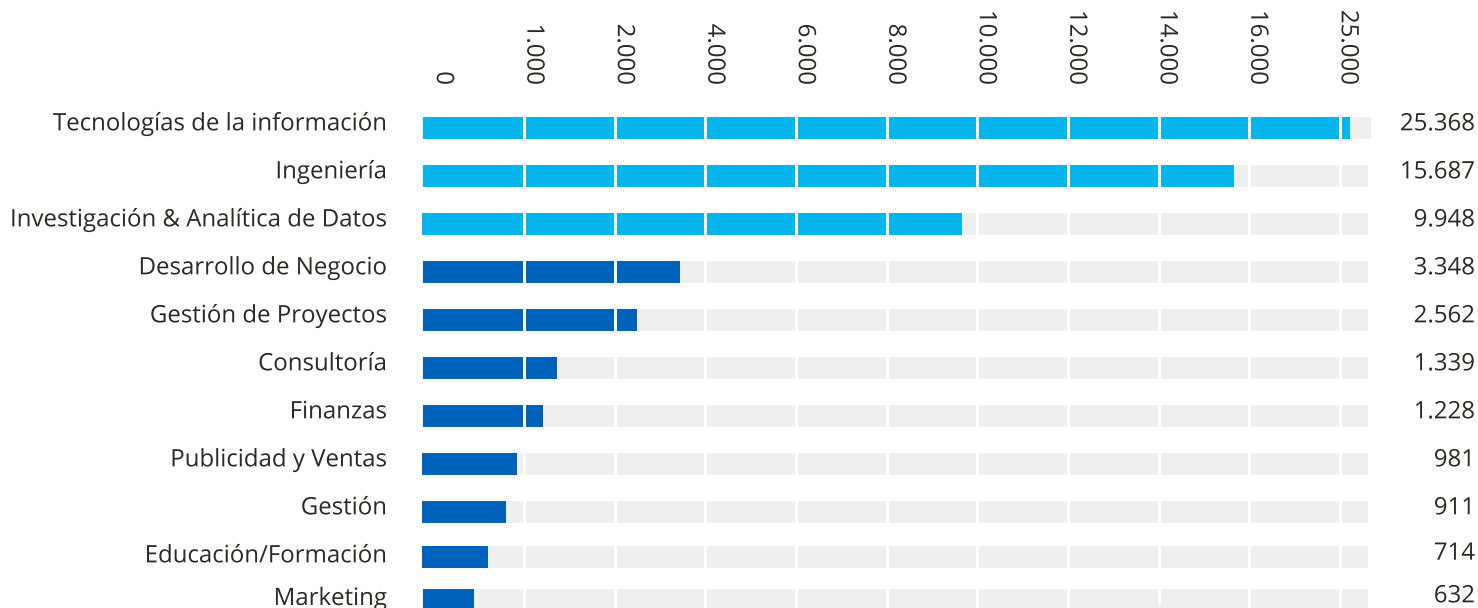
En la gráfica de la página siguiente presentamos las 12 áreas funcionales más habituales para estos perfiles, aunque existen muchas otras. Por otra parte, hay que señalar que, en ocasiones, en las ofertas destacan más de un área funcional para cada oferta. Por tanto, las cifras no se corresponden a ofertas únicas, sino a áreas funcionales destacadas en las ofertas.

Tecnologías de la información, ingeniería e investigación son, con gran diferencia, las áreas funcionales en donde se encuentran la mayoría de las ofertas de empleo del área.

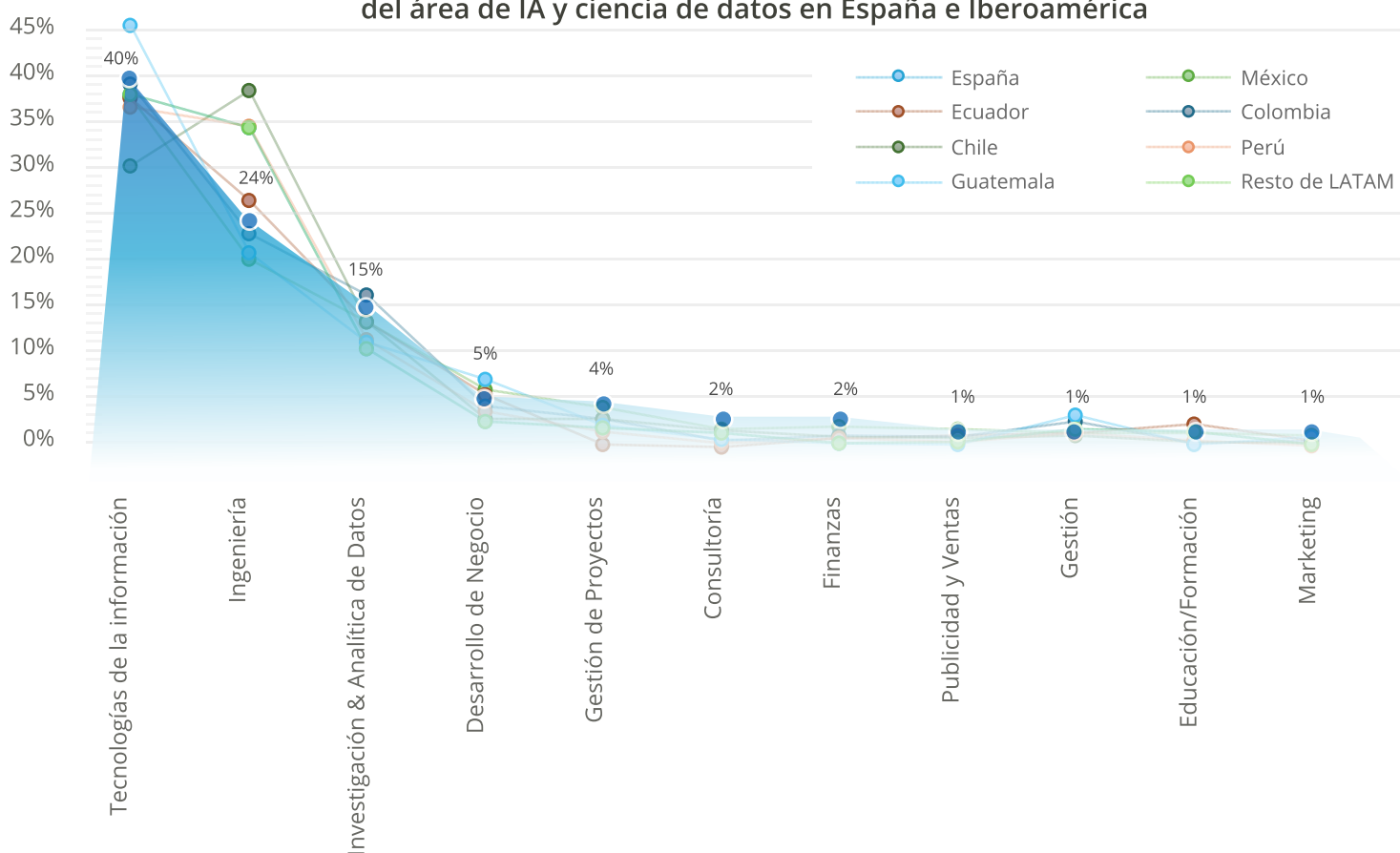


ÁREAS FUNCIONALES

NÚMERO DE OFERTAS TOTALES



% de ofertas de empleo por funcional laboral del total de ofertas del área de IA y ciencia de datos en España e Iberoamérica



02 Demanda de empleo

3. Sectores con mayor demanda de perfiles de Ciencia de Datos e Inteligencia Artificial

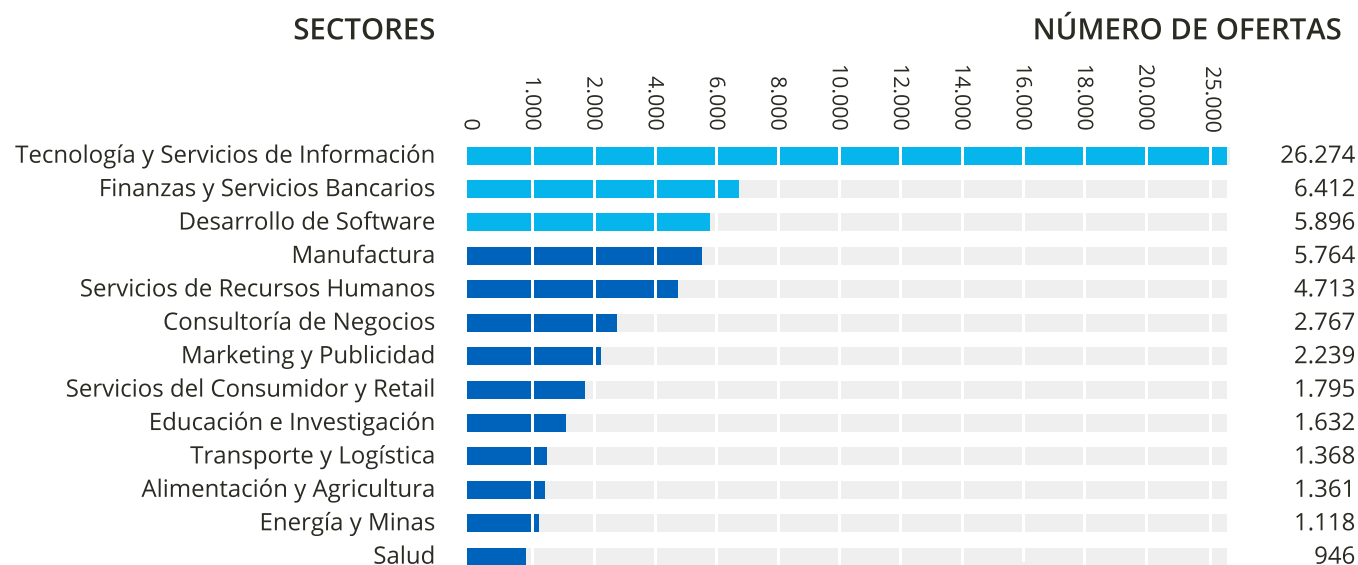
La incorporación del uso masivo de datos y de tecnologías de inteligencia artificial (IA) es cada vez más frecuente en empresas de prácticamente todos los sectores del país. La IA, con su capacidad para procesar grandes volúmenes de datos, tomar decisiones basadas en el aprendizaje automático y mejorar la eficiencia operativa, está cambiando el panorama laboral. Esta transformación no se limita solo a las industrias tecnológicamente avanzadas; su impacto se extiende a una amplia gama de campos, desde el sector financiero hasta la producción industrial, alterando la naturaleza de las oportunidades de empleo y las habilidades requeridas en el mercado laboral moderno.

El análisis de las ofertas de empleo centradas en perfiles con habilidades y conocimientos en inteligencia artificial ofrece una perspectiva única sobre las tendencias actuales y futuras en el empleo. Refleja no solo la creciente demanda de profesionales capacitados en IA, sino también cómo esta tecnología disruptiva está facilitando nuevas formas de operar y competir en diversos sectores. Estas tendencias son un indicativo claro de cómo la IA está emergiendo como un factor clave en la configuración de las estructuras laborales y empresariales del siglo XXI, llevando a las empresas a buscar talentos que puedan navegar y capitalizar eficientemente en este cambiante entorno.

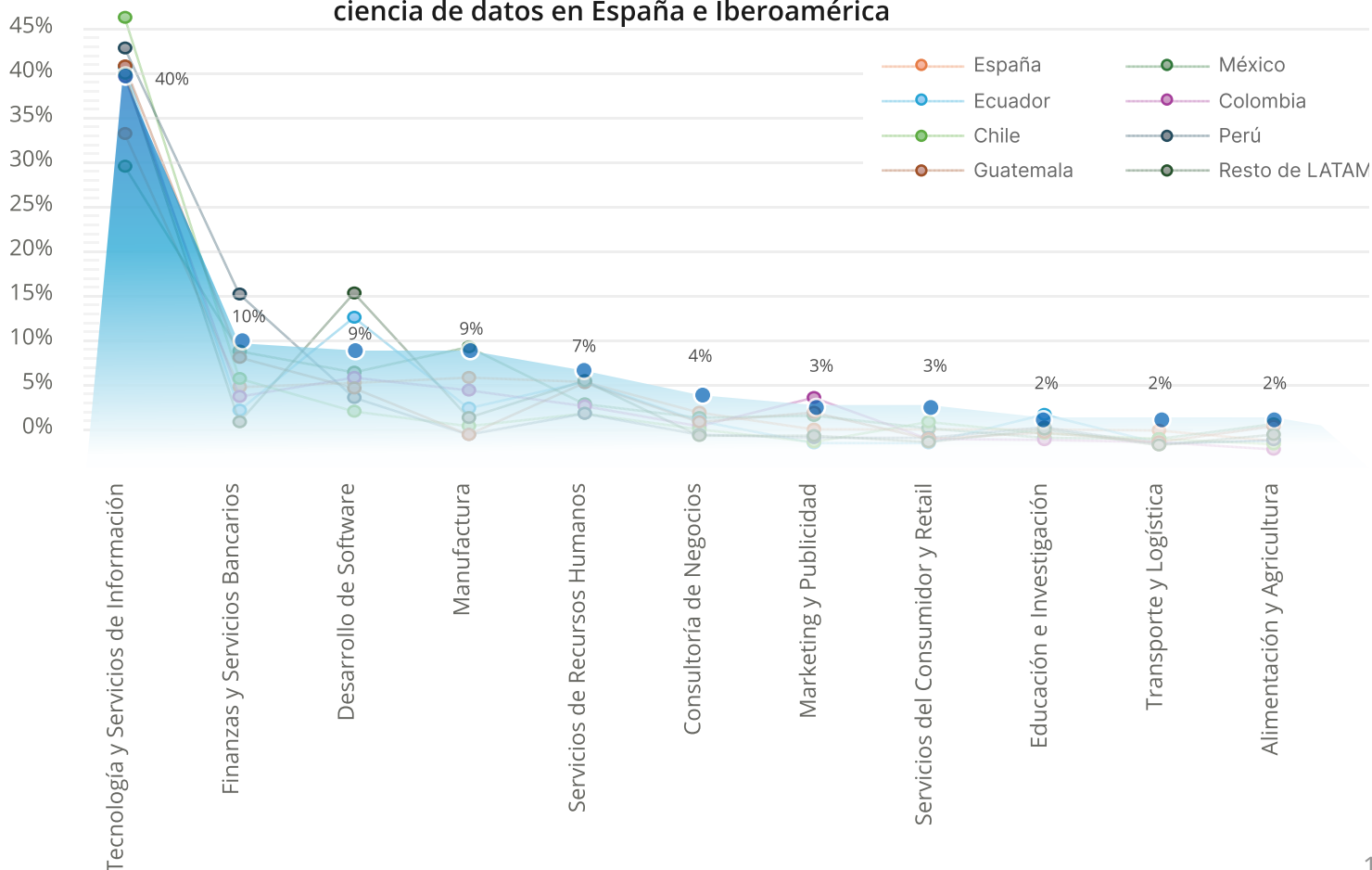
El análisis de los sectores empresariales y sus ofertas de empleo en perfiles IA en España e Iberoamérica, revela patrones significativos en el mercado laboral. La prominencia del sector **Tecnología y Servicios de Información** subraya la creciente demanda de habilidades en IA, crucial para la innovación y digitalización en diversas industrias. La alta demanda en sectores como **Finanzas y Servicios Bancarios** y **Desarrollo de software** indica la integración creciente de la IA en áreas como análisis de datos, automatización de procesos y personalización de servicios.

La relevancia sostenida del **Manufactura y Producción Industrial** destaca el papel de la IA en la optimización de procesos de producción y manufactura. Por su parte, la categoría de **Servicios de Consultoría, marketing y publicidad** muestra la necesidad de expertos en IA para proporcionar soluciones personalizadas y asesoramiento estratégico en diversas industrias.

En resumen, estos datos sugieren que la inteligencia artificial está jugando un papel clave en la conformación de oportunidades de empleo en varias industrias, no solo en tecnología, sino también en campos tradicionalmente no tecnológicos, impulsando la innovación y eficiencia en todo el espectro del mercado laboral.



% de ofertas de empleo por sector del total de ofertas del área de IA y ciencia de datos en España e Iberoamérica



02 Demanda de empleo

4. Ofertas de empleo según nivel de responsabilidad

Como en cualquier otra área, en la demanda de profesionales de ciencia de datos e inteligencia artificial existen diferencias significativas según el nivel de responsabilidad del puesto al que optan.

En 2024, el mercado laboral de España e Iberoamérica en los campos de inteligencia artificial y ciencia de datos muestra una distribución interesante en las ofertas de empleo según los niveles de responsabilidad. Esta tendencia refleja un mercado dinámico y en evolución, donde la demanda de habilidades especializadas se manifiesta en una variedad de oportunidades laborales.

La predominancia de ofertas en niveles **Senior** y **Sin experiencia**, con el 48,34% y el 33,79% de ofertas respectivamente, indica un fuerte enfoque en la contratación de talento tanto emergente como con experiencia intermedia. Esta situación sugiere un equilibrio entre el desarrollo de talento nuevo y la capitalización de la experiencia existente.

Además, la presencia significativa de oportunidades para roles de **Asociados** (13,31%), así como una menor demanda en roles de alto nivel como **Executive** (1,25%) y **Director** (1,13%), refleja una estructura de equipo diversificada, donde hay espacios tanto para el liderazgo estratégico como para la contribución individual a varios niveles.

La inclusión de ofertas de **Becarios** (*Internship*) destaca el interés en nutrir el talento desde sus etapas iniciales, preparando el camino para futuros profesionales en estos campos (2,19%).

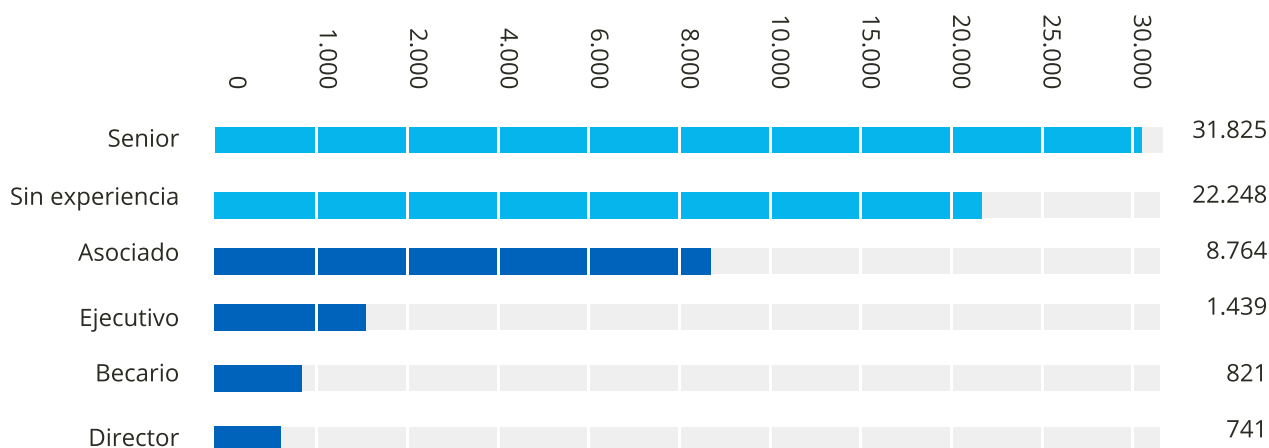


02

El panorama laboral en estos campos en España e Iberoamérica en 2024 destaca un enfoque estratégico y bien equilibrado hacia la construcción de equipos de trabajo. Desde la captación de talento nuevo y dinámico hasta la inclusión de perfiles más experimentados y estratégicos, las empresas están demostrando un compromiso claro con el desarrollo y la innovación en IA y ciencia de datos. Esta tendencia no solo es un reflejo de la importancia creciente de estas tecnologías en el mundo empresarial, también un indicador de la evolución y adaptación de las estrategias de contratación en un mercado laboral en constante cambio.

NIVEL DE RESPONSABILIDAD

NÚMERO DE OFERTAS TOTALES



02 Demanda de empleo

5. Empresas que más demandan perfiles de Ciencia de Datos e Inteligencia Artificial

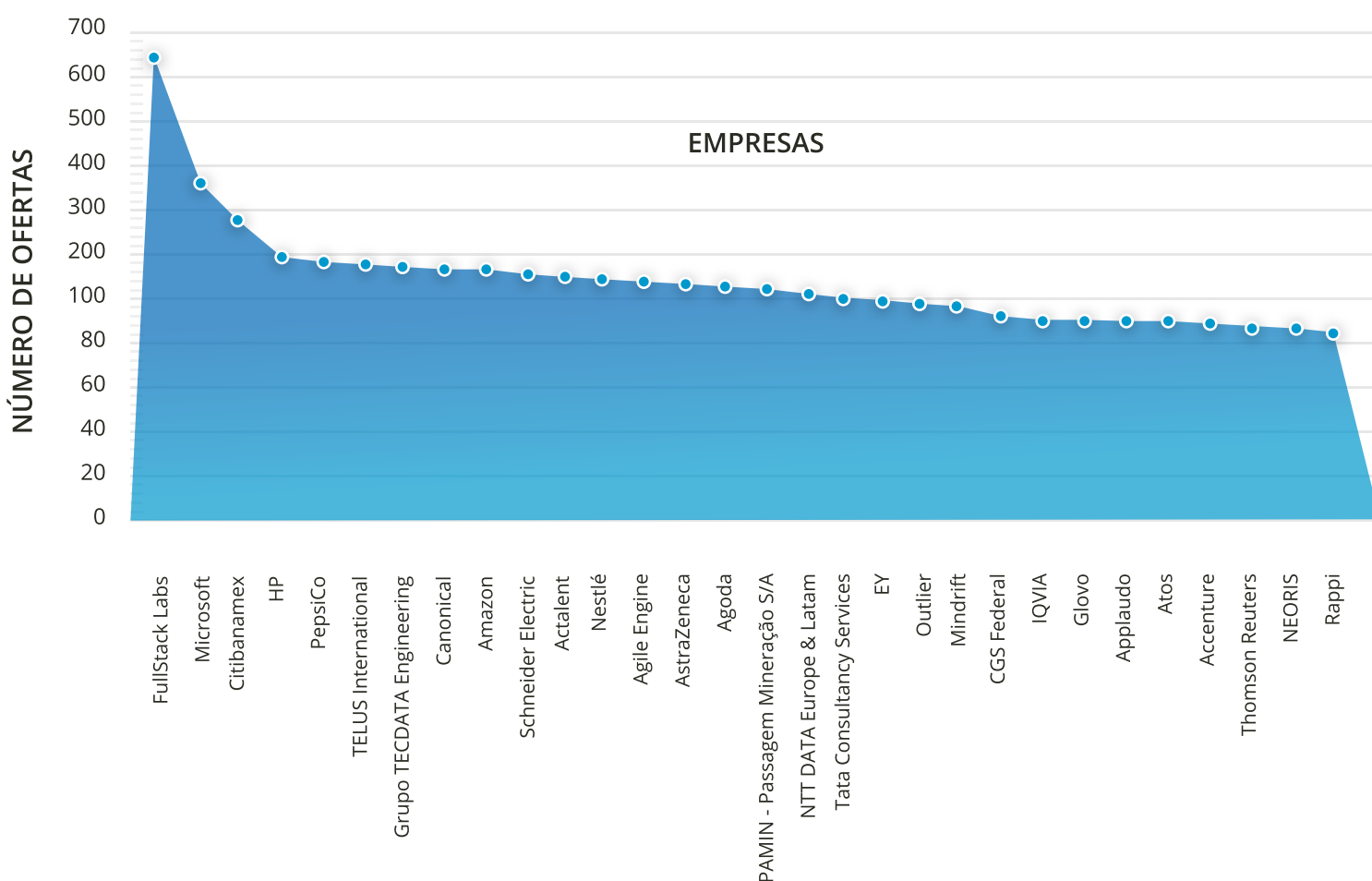
Cada vez existe un mayor número de empresas que demandan perfiles formados en áreas de datos e inteligencia artificial. Estas se caracterizan por ser empresas puramente tecnológicas o con una integración importante de la tecnología en su día a día. En esta línea, las empresas que más demandan estos profesionales son grandes multinacionales que dedican grandes equipos a áreas de data y a la implementación de tecnologías de inteligencia artificial.

Empresas de tecnología como FullStack Labs, Microsoft, Amazon o HP están a la vanguardia, demostrando que el sector de la tecnología sigue siendo un pionero y un gran consumidor de talento en estas áreas. Estas empresas se esfuerzan por estar a la cabeza de la innovación, requiriendo constantemente habilidades avanzadas en IA y análisis de datos para desarrollar soluciones novedosas y mantener su competitividad en un mercado global.



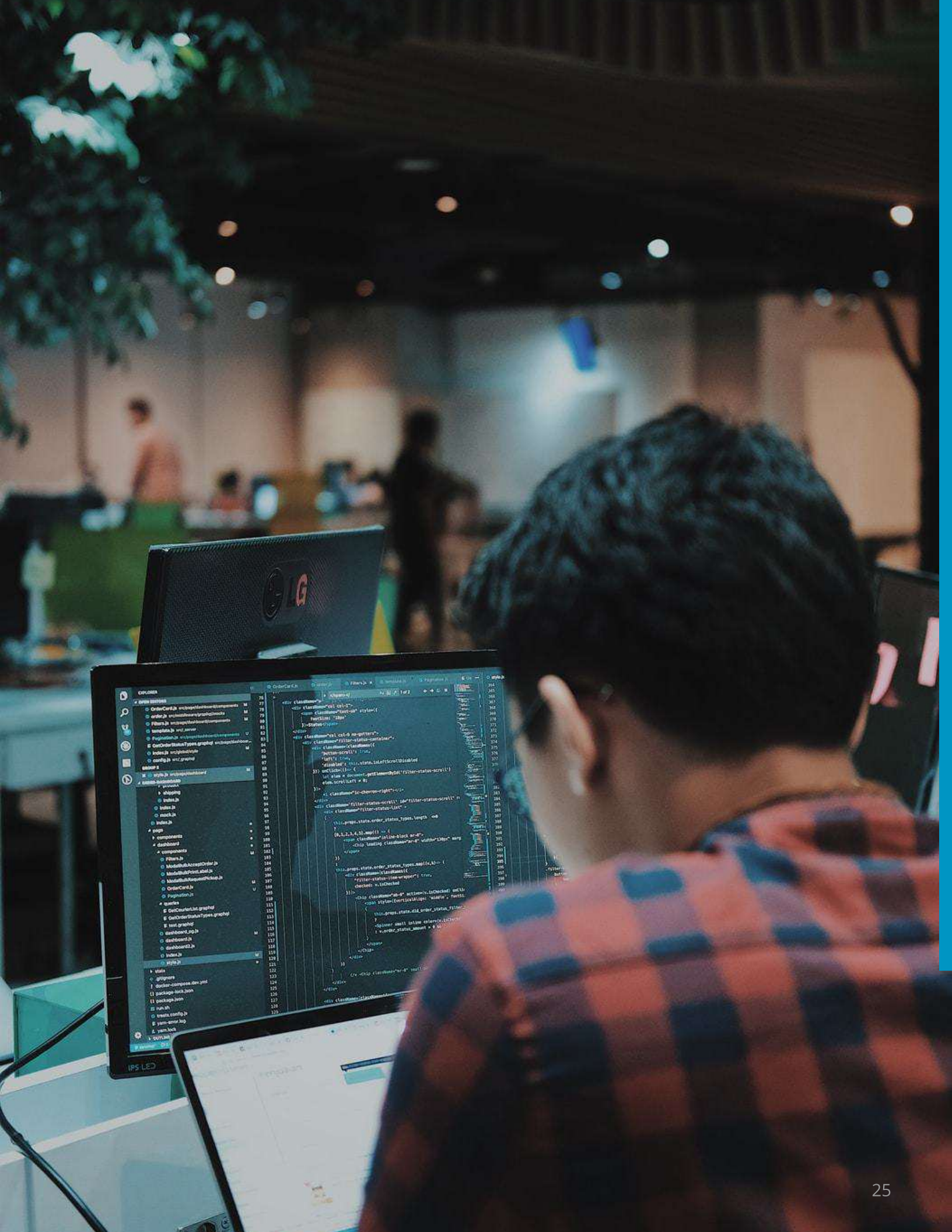
La presencia notable de entidades financieras como Citibanamex en la lista resalta la creciente importancia de la IA y la ciencia de datos en el sector financiero. Las aplicaciones en este sector van desde la mejora en la seguridad de las transacciones y el análisis de riesgos hasta la personalización de los servicios, lo que subraya la necesidad de adoptar estas tecnologías para seguir siendo relevantes y eficientes.

La inclusión de empresas de diversos sectores, incluyendo comercio minorista y producción de bienes de consumo como PepsiCo o Nestlé, indica que la demanda de habilidades en IA y ciencia de datos no se limita a los sectores tradicionalmente tecnológicos. Estas habilidades están encontrando aplicaciones en áreas como la optimización de la cadena de suministro, la gestión del inventario, el marketing y la comprensión del comportamiento del consumidor, lo que demuestra su versatilidad y valor en una variedad de contextos empresariales.



03

ANÁLISIS DE LOS PERFILES LABORALES MÁS DEMANDADOS



03 Perfiles laborales

Data Engineer

Un *Data Engineer* (ingeniero de datos), es responsable de desarrollar y mantener la infraestructura para una mayor escalabilidad, optimización de la entrega de datos y la automatización de procesos para asegurar la calidad de los mismos. Sus funciones incluyen: la integración de un conjunto de grandes cantidades de datos y complejos, crear la infraestructura para la extracción, transformación y carga eficiente de datos en ambientes en la nube, construcción de herramientas para la analítica de la información, construcción de herramientas para proporcionar información sobre métricas clave de rendimiento del negocio, incluida la eficiencia operativa y la adquisición de clientes.



Ofertas en España e Iberoamérica

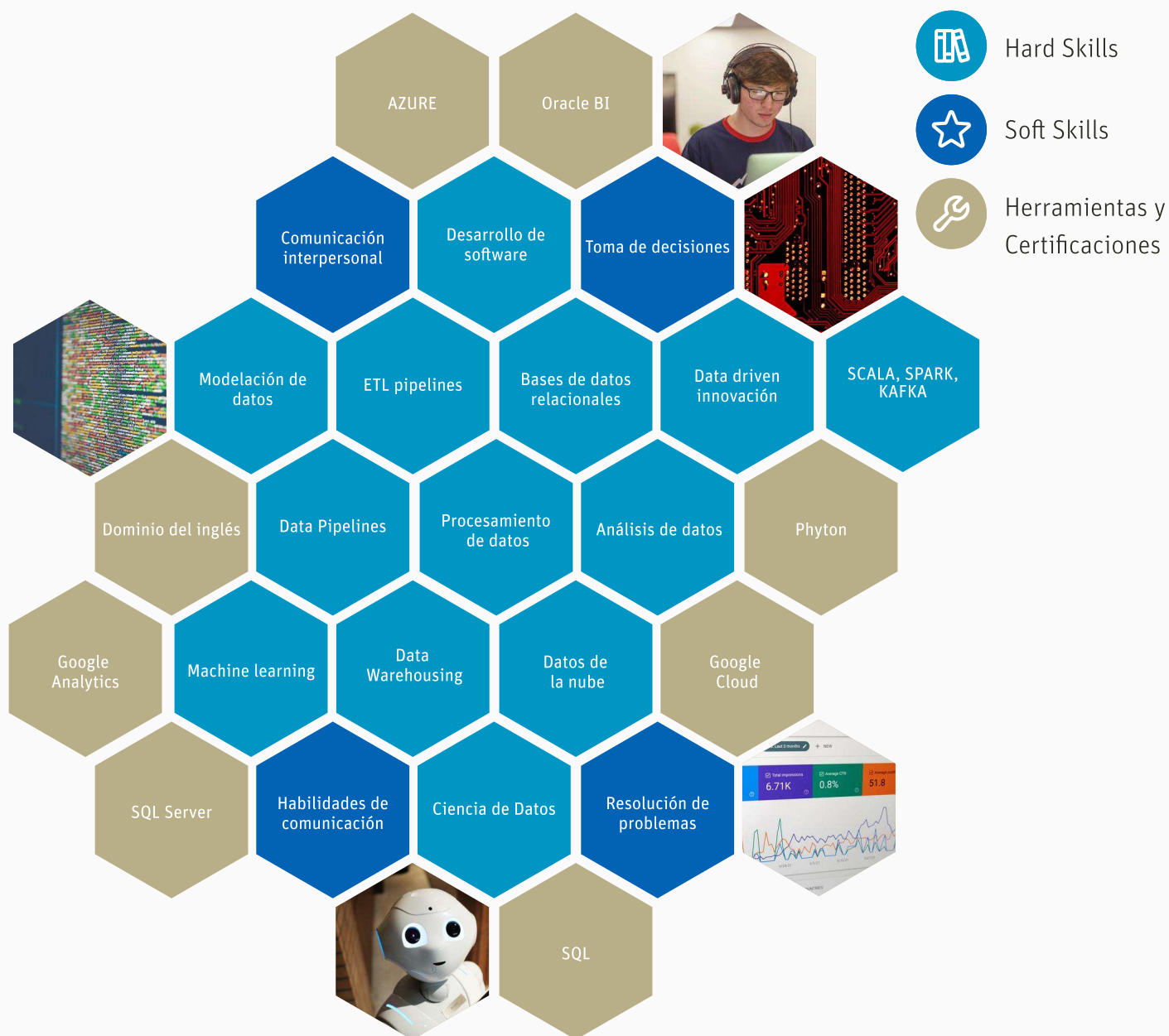
Noviembre 2023 - Noviembre 2024

Ofertas Data Engineer: **11.832**

Ofertas totales: **65.838**

18%

de ofertas respecto al total de ofertas del área de ciencia de datos e IA en España e Iberoamérica



03 Perfiles laborales

Business Intelligence

El especialista en inteligencia de negocios (*Business intelligence Specialist*) es un profesional experto en la intersección de análisis de datos, tecnología y comprensión del negocio. Su rol principal es ayudar a las organizaciones a tomar decisiones basadas en datos, mediante la recopilación, análisis e interpretación de grandes volúmenes de información. Estos especialistas poseen habilidades avanzadas en herramientas de BI como Tableau o Power BI, conocimientos en programación, y una sólida comprensión de los procesos y objetivos del negocio. También son comunicadores eficaces, capaces de presentar hallazgos complejos de manera comprensible para diferentes audiencias. Además, su capacidad para resolver problemas y gestionar múltiples proyectos es fundamental. Dado que el campo de BI está en constante evolución, estos profesionales deben mantenerse continuamente actualizados sobre nuevas tecnologías y métodos analíticos.



Ofertas en España e Iberoamérica

Noviembre 2023 - Noviembre 2024

03

Ofertas Business Intelligence: **13.177**

Ofertas totales: **65.838**

20%

de ofertas respecto al total de ofertas del área de ciencia de datos e IA en España e Iberoamérica.



Hard Skills



Soft Skills



Herramientas y Certificaciones



03 Perfiles laborales

Data Analyst

El data analyst es el perfil encargado de recopilar y analizar grandes cantidades de datos con el objetivo de encontrar nuevas oportunidades para la empresa. Es decir, transformar los datos en información relevante que ayude a la toma de decisiones.

En esa línea, el data analyst debe ser capaz de extraer, procesar y agrupar datos, analizarlos, sintetizar esa información relevante y transformarla de manera visual para que pueda ser usada en el resto de la compañía.



Ofertas en España e Iberoamérica

Noviembre 2023 - Noviembre 2024

Ofertas Data Engineer: **14.678**

Ofertas totales: 65.838

22%

de ofertas respecto al total de ofertas del área de ciencia de datos e IA en España e Iberoamérica.

Hard Skills

Soft Skills

Herramientas y Certificaciones



03 Perfiles laborales

Data Scientist

El científico de datos es el profesional que es capaz de llevar a cabo una estrategia de punta a punta. Su trabajo se inicia con la creación de sistemas para la recolección y extracción de grandes cantidades de datos, sobre los que debe aplicar sistemas de limpieza y depuración para extraer solo la información relevante. Sobre ellos aplica técnicas estadísticas, algoritmos y técnicas de machine learning que le permiten identificar patrones relevantes y generar modelos predictivos que ayuden a las demás partes de la organización a la toma de decisiones y al descubrimiento de oportunidades.



Ofertas en España e Iberoamérica

Noviembre 2023 - Noviembre 2024

Ofertas Data Scientist: **7.599**

Ofertas totales: **65.838**

12%

de ofertas respecto al total de ofertas del área de ciencia de datos e IA en España e Iberoamérica.



Hard Skills



Soft Skills



Herramientas y Certificaciones



03 Perfiles laborales

Data Visualization

El especialista en Visualización de Datos (Data Visualization Specialist) es responsable de crear y editar contenido visual, incluidos mapas, tablas y gráficos. Además, desarrolla tecnología para la transformación de conjuntos de datos, análisis cuantitativo y cualitativo en imágenes convincentes. También, proporcionar orientación visual, técnica y editorial. Un especialista en visualización desarrolla aplicaciones de forma ágil, utilizando herramientas estándar, confiables y seguras dentro de la empresa.



Ofertas en España e Iberoamérica

Noviembre 2023 - Noviembre 2024

Ofertas Data Visualization: **2.258**

Ofertas totales: **65.838**

3%

de ofertas respecto al total de ofertas del área de ciencia de datos e IA en España e Iberoamérica.



03 Perfiles laborales

Data Architect

El arquitecto de datos es el perfil encargado de, tras trabajar de cerca con el cliente, traducir sus requerimientos empresariales en soluciones basadas en datos. Para ello entre sus funciones está la de plantear la estrategia de datos de la empresa y diseñar sus sistemas de procesamiento de datos a gran escala. Además, es el encargado de definir los estándares de calidad de esos datos, el tratamiento del flujo de datos y su consumo por parte de los diferentes equipos dentro de la organización, y la vigilancia de su seguridad.

Ofertas en España e Iberoamérica

Noviembre 2023 - Noviembre 2024

Ofertas Data Architect: **1.288**

Ofertas totales: **65.838**

2%

de ofertas respecto al total de ofertas del área de ciencia de datos e IA en España e Iberoamérica.



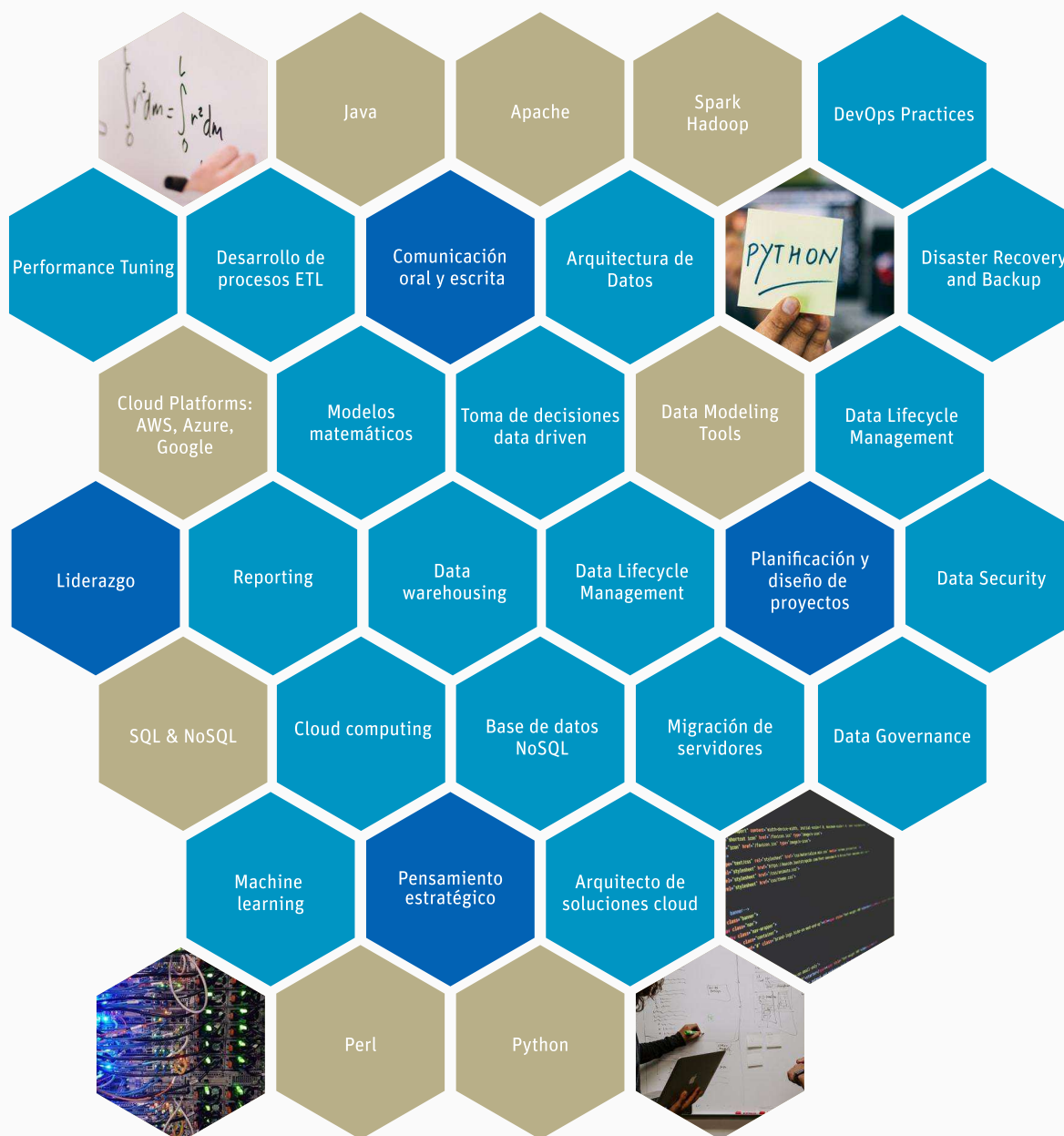
Hard Skills



Soft Skills



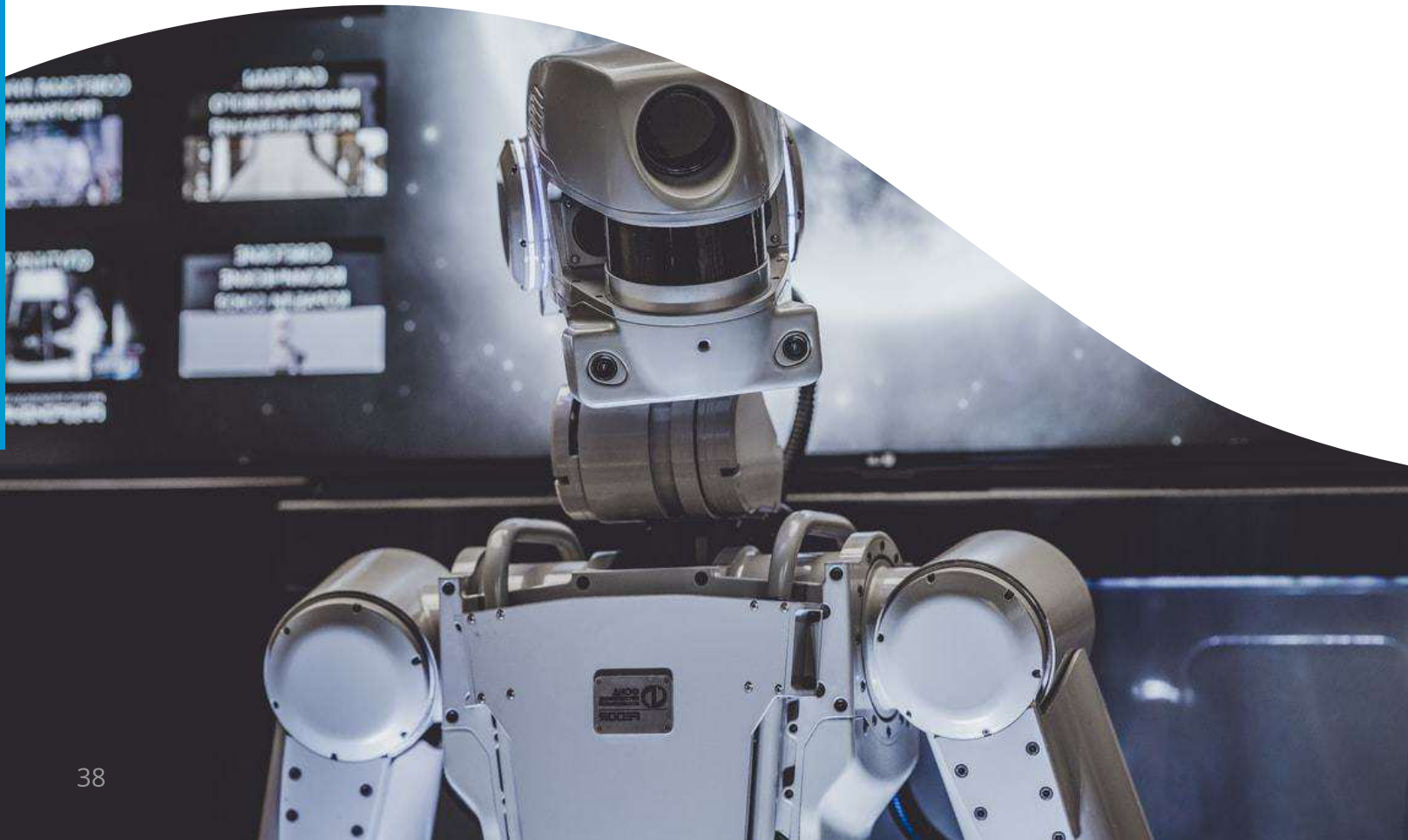
Herramientas y Certificaciones



03 Perfiles laborales

Machine Learning

Un ingeniero de aprendizaje automático (*Machine Learning Engineer*) es el responsable de diseñar y crear modelos de aprendizaje automático. Investiga e implementa algoritmos y herramientas de machine learning apropiados. Desarrolla aplicaciones de aprendizaje automático de acuerdo con los requisitos organizacionales. Además, selecciona conjuntos de datos y métodos de representación apropiados, ejecutando pruebas y experimentos de aprendizaje automático. Realizar análisis estadísticos y mejora los modelos con base a los resultados de las pruebas.



Ofertas en España e Iberoamérica

Noviembre 2023 - Noviembre 2024

Ofertas Machine Learning: **2.155**

Ofertas totales: **65.838**

3%

de ofertas respecto al total de ofertas del área de ciencia de datos e IA en España e Iberoamérica.



04

SOBRE UNIR





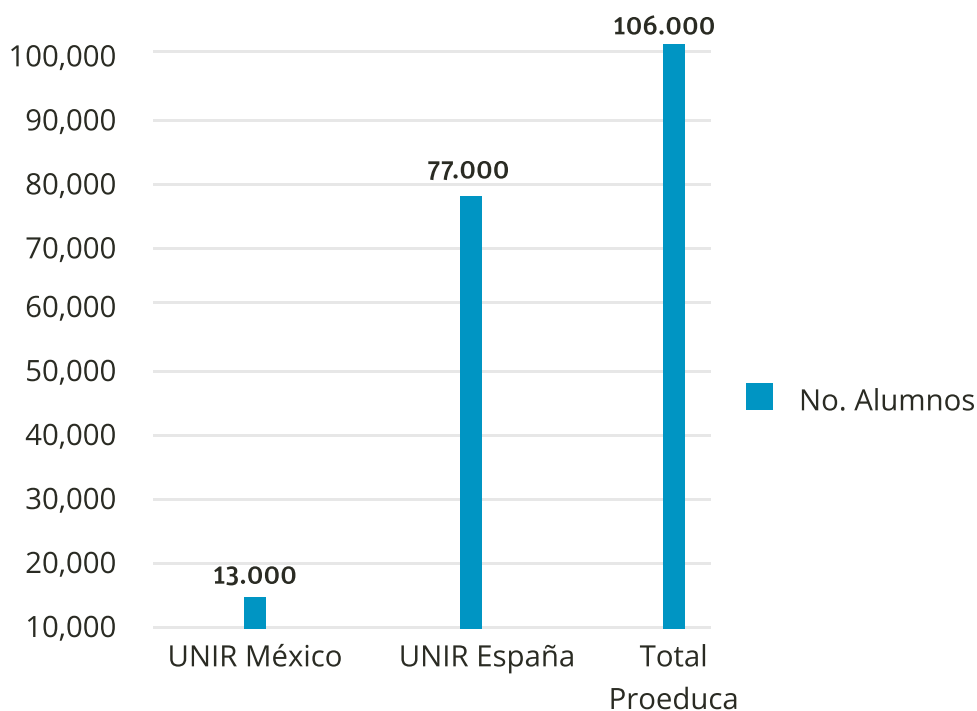
Unir en cifras



Alumnos

106.000

No. Alumnos



172.000

No. Total de alumnos Egresados



Alumnos de 88 países

Lugar de residencia de alumnos UNIR España



Rectorado
Avenida de la Paz, 137
26006 Logroño (La Rioja)
T. 941 210 211
coie@unir.net