

OBSERVATORIO UNIA

de Perfiles Profesionales

Estudio de perfiles
profesionales y
habilidades asociadas

Informe general

Diciembre de 2020

**Universidad Internacional
de Andalucía**

Colabora:



EY – People Advisory Services

Índice

Resumen ejecutivo	3
1. Demanda de perfiles profesionales y capacidades asociadas	9
1.1 Fuentes de información utilizadas.....	10
1.2 Análisis: grupos y subgrupos de perfiles profesionales	13
1.3 Análisis: perfiles profesionales priorizados	23
1.4 Conclusiones	37
2. Niveles de inserción laboral.....	43
2.1 Metodología análisis	44
2.2 Nivel de inserción laboral de los perfiles escogidos por grupo profesional.....	46
Anexos	45
A. Presentación de las fuentes de información utilizadas en el estudio	46
B. WORLD ECONOMIC FORUM: Jobs of tomorrow 2020	49
C. BURNING GLASS: What's Trending in Jobs and Habilidades 2019	55
D. TELEFÓNICA: Mapa de Talento	65
E. McKinsey & COMPANY: The future of work in Europe 2020	68
F. SEPE: Los perfiles de la oferta de empleo 2019.....	76

Resumen ejecutivo

1. Introducción

La **Universidad Internacional de Andalucía** presenta en este estudio un análisis de los perfiles profesionales de futuro y de las correspondientes habilidades requeridas, así como una discusión de su engarce con la oferta formativa de educación superior. Junto a este objetivo, de naturaleza general y de utilidad colectiva, se aborda la adecuación de la oferta formativa de la UNIA a la demanda del mercado de trabajo. El estudio de base ha sido desarrollado por la prestigiosa empresa Ernst and Young, bajo la supervisión de la propia UNIA.

2. Planteamiento del estudio

Para la identificación de los perfiles profesionales de futuro se han seleccionado seis fuentes de información, analizado tanto variables cuantitativas (volumen y crecimiento esperado de ofertas de empleo) como variables cualitativas (opiniones de expertos). A continuación, se ha procedido a asociar estos perfiles con las habilidades (capacidades y conocimientos) de cada uno, con el apoyo de las principales librerías del mercado.

Después del análisis de la demanda actual y futura del mercado laboral de perfiles profesionales y cuáles son las habilidades (skills) asociadas a dichos perfiles, el estudio aborda la situación de los estudios universitarios asociados a estos perfiles, desde el punto de vista de la inserción laboral.

Las fuentes de información utilizadas para identificar los perfiles profesionales más demandados a futuro, presenta diversas aproximaciones. Algunas adoptan una perspectiva global y otras están más enfocadas al mercado laboral español. Estas fuentes de información son las siguientes:

- *Jobs of Tomorrow 2020*, World Economic Forum: el informe se basa en los datos que ofrecen LinkedIn y Burning Glass Technologies para identificar tendencias en la oferta y contratación de empleo online.
- *What's Trending in Jobs and Skills*, Burning Glass: se analizan 95 millones de ofertas de empleo publicadas en Burning Glass Technologies, para poder identificar tendencias de crecimiento y volumen de las ofertas de empleo a nivel mundial.
- *The future of work in Europe*, McKinsey & Company: este estudio se basa en investigaciones y encuestas propias. La mayor parte del análisis se ha realizado antes de la pandemia, pero ha tenido en cuenta algunas de las consecuencias derivadas de la crisis del COVID-19.

- Mapa de Talento (España), Telefónica: esta herramienta interactiva mide el número de posiciones abiertas en InfoJobs y Tecnoempleo para el mercado de trabajo nacional (España), segmentado por Comunidades Autónomas y Provincias.
- Ocupaciones con tendencia positiva en la contratación, SEPE: el Servicio Público de Empleo Estatal realiza análisis mensuales y anuales del comportamiento de las ocupaciones en el mercado laboral nacional (España).
- Informe Empleos Emergentes 2020 (España), LinkedIn: LinkedIn realiza anualmente un informe con las 20 profesiones más demandadas en España, a través del análisis de las ofertas de empleo publicadas en su plataforma.

Como resultado del análisis, se han identificado 81 perfiles profesionales que tienen alto volumen de demanda¹, perspectivas de crecimiento² y/o son profesiones emergentes³ en España. De entre ellos se han seleccionado 36 como prioritarios⁴.

Listado de los 81 perfiles profesionales más demandados por grupo y subgrupo profesional, identificando los 36 perfiles profesionales priorizados

Leyenda:

- Perfiles emergentes nivel global (fuente: WEF)
- Perfiles emergentes nivel local (fuente: LinkedIn y TEF)
- ▲ Perfiles emergentes COVID: (fuente: Singularity Experts; Infoempleo)

- **Business:**

- **People and culture**

1. Information Technology Recruiter
2. Talent Acquisition Specialist ■
3. Human Resources Business Partner
4. Onboarding specialists

- **Product development, innovation and Agility**

¹ Alto volumen de demanda: perfiles con +5.000 ofertas/año a nivel global (fuente: WEF)

² Perspectiva de crecimiento: Crecimiento (%) positivo del número de ofertas de empleo en el periodo 2014 – 2019 y previsión de crecimiento a futuro (fuente: WEF)

³ Selección de perfiles con mayor crecimiento de demanda (+40%) en España, durante el periodo 2019 – 2020, basada en datos de LinkedIn y Telefónica

⁴ Selección basada en: perfiles con +25% crecimiento anual de ofertas a nivel global, perfiles con +25 ofertas por cada 10.000 nuevas ofertas a nivel global, todos los perfiles emergentes en España y efecto del COVID

- 5. Product Owner
- 6. Quality Assurance Tester/engineer
- 7. Agile Coach ■ ●
- 8. Product Analyst
- 9. Scrum Master
- 10. Digital Product Manager
- **Sales, marketing and content**
 - 11. Social Media Assistant/coordinator ■ ●
 - 12. Business Development Representative ■ ●
 - 13. Growth Hacker/manager ■
 - 14. Customer Success Specialist ■ ●
 - 15. Sales Development Representative ■ ●
 - 16. Digital Marketing Specialist ■

■ Digital:

- **Data y AI**
 - 17. Artificial Intelligence Specialist ■ ●
 - 18. Data Scientist ■ ●
 - 19. Data Engineer ■ ●
 - 20. Big Data Developer ■ ●
 - 21. Data Analyst/Consultant
 - 22. Analytics Specialist/ consultant
 - 23. Insights Analyst
 - 24. Business Intelligence Developer
 - 25. Help Desk Representative
- **Engineering and Cloud computing**
 - 26. Microsoft Azure developer ■ ●
 - 27. Salesforce developer ●
 - 28. Web and multimedia developer
 - 29. Software developer
 - 30. Mobile developer
 - 31. Frontend developer
 - 32. Backend developer ■
 - 33. Full stack developer ■
 - 34. Python developer ■ ●
 - 35. Java developer
 - 36. Site Reliability Engineer ■
 - 37. Platform Engineer
 - 38. Cloud Engineer ■ ●
 - 39. DevOps Engineer
 - 40. Cloud consultant ■ ●
 - 41. Jira administrators ■ ●
 - 42. Digital Project Manager

■ Care economy

- **Health services**

- 43. Medical Transcriptionists
- 44. Physiotherapists
- 45. Registered Nurses
- 46. Nursing Aids
- 47. Radiation Therapists
- 48. Athletic Trainers
- 49. Medical equipment trainers
- 50. Veterinary Assistants and Laboratory Animal Caretakers
- 51. Exercise Physiologists
- 52. Respiratory Therapists

- **Social and Personal services**

- 53. Occupational health and safety technicians
- 54. Fitness Trainers and Aerobics Instructors
- 55. Personal Care Aids ■
- 56. Childcare workers ■

■ Science and engineering

- **Engineering**

- 57. Nanotechnology engineers
- 58. Cybersecurity Engineer ●
- 59. Robotics Engineer ●
- 60. Engineers (aeronautics, mechanics, electronics, etc.)

- **Green economy**

- 61. Methane/Landfill Gas Generation System Technicians
- 62. Wind Turbine Service Technicians
- 63. Green Marketers ■
- 64. Biofuels Processing Technicians
- 65. Solar Energy Installation Managers ■
- 66. Water Resource Specialists ■
- 67. Wind Energy Project Managers ■
- 68. Chief Sustainability Officers
- 69. Refuse and Recyclable Material Collectors
- 70. Sustainability Specialists
- 71. Solar Photovoltaic Installers
- 72. Water/Wastewater Engineers
- 73. Forest Fire Inspectors and Prevention Specialists
- 74. Fuel Cell Engineers
- 75. Nuclear Power Reactor Operators

Education

- 76. Professional of the education
- 77. Expert teacher in teaching technologies ▲

Other (efecto COVID)

- 78. Health and safety officer ▲
- Legal:
- 79. Labor Specialist
- Logistics:
- 80. Blockchain expert ▲
- 81. Drone Specialist ▲

Para cada uno de estos 36 perfiles, se han identificado las capacidades y conocimientos requeridos a partir de las principales librerías de habilidades disponibles en el mercado, aprovechando las exhaustivas clasificaciones de capacidades y conocimientos por perfil puestas a disposición del público.

A partir de esta información se ha elaborado una ficha por cada perfil que incluye los siguientes elementos: Nombre del perfil profesional, breve descripción del perfil (con datos de crecimiento y volumen), enumeración de las principales capacidades y conocimientos, sectores que contratan al perfil profesional analizado.

3. Conclusiones generales

Adquisición de capacidades tecnológicas

La mayor parte de las disciplinas o ámbitos profesionales se están viendo impactados por la digitalización, lo que obliga a que muchos de los perfiles profesionales, tengan o no que ver con el desempeño de una actividad relacionada directamente con el grupo Digital, requieran desarrollar conocimientos y capacidades tecnológicas. Tanto es así que la mayor parte de los nuevos programas formativos del mercado están incorporando este tipo de competencias.

Incorporación de habilidades blandas

La necesidad imperante de dotar a los nuevos estudiantes y a los empleados de un set de habilidades tecnológicas no implica que las habilidades blandas se hayan convertido en prescindibles. Nada más lejos de la realidad. Las nuevas formas de trabajar suponen la

necesidad de ofrecer todo un catálogo de habilidades para poder lidiar con las nuevas formas de hacer. Entre dichas habilidades, cabe destacar la resiliencia, la colaboración virtual, la flexibilidad, el liderazgo del cambio y el aprendizaje continuo.

Nuevos actores en el sistema formativo

En los últimos años, en ámbitos como el de las nuevas tecnologías y el de las nuevas formas de trabajar han surgido organismos certificadores sobre tecnologías específicas y métodos de trabajo concretos. Estos nuevos actores del sistema formativo surgen a raíz de la demanda creciente, por parte de las empresas, de perfiles muy especializados. Es ahí donde entran en juego estos organismos oficiales, cuya tarea consiste en formar, garantizar y certificar que el alumno ha desarrollado las capacidades y conocimientos necesarios para ejercer esa profesión. Teniendo en cuenta esta nueva circunstancia, se abren dos caminos diferentes: o erigirse en organismo certificador y competir en dichos programas de especialización; o bien, ofrecer **cursos más generalistas y transversales** que permitan desarrollar conocimientos y habilidades asociadas a un conjunto de perfiles, abriendo la posibilidad a una posterior especialización.

Transformación del modelo educativo

El sector educativo es uno de los que más ha tardado en adoptar la transformación digital. Eso, sumado a la nueva realidad educativa actual, donde el ordenador es uno de los principales vehículos de comunicación entre profesor y alumnos, ha llevado a que se reformulen los paradigmas de la enseñanza, apalancándose a partir de ahora mucho más en la tecnología. Esto supone un proceso de actualización significativo del profesorado y de las metodologías que hasta ahora se venían aplicando.

Aumento progresivo de la relevancia del sector de la salud

El sector de la salud es uno de los sectores que cuenta con mayor volumen de empleados actuales y con unas expectativas de crecimiento muy altas. Los factores que han propiciado esta tendencia son: los cambios sociodemográficos, aumento de la esperanza de vida, el estado de bienestar promovido por las políticas gubernamentales y la reciente pandemia de la COVID-19, entre otras. Todo ello ha llevado a aumentar la inversión en este sector y a ser uno de los polos de atracción de empleo a nivel global y nacional.

Sostenibilidad

El sector de la economía sostenible o “Green Economy” viene empujando con fuerza desde hace unos años. La corriente social y política que llama a cambiar nuestros hábitos para respetar el planeta se ha convertido en un potente sector económico que cada día crece más, recibiendo el impulso de las políticas que están implantando los entes supranacionales, nacionales y autonómicos.

Colaboración con el mundo empresarial

Para poder formar y desarrollar egresados que cuenten con las capacidades demandadas por las empresas, un factor clave es contar con profesionales del ámbito correspondiente involucrados en la formación. La simulación de escenarios reales y la enseñanza práctica de alguien que vive esa experiencia todos los días es un factor diferencial que muchos centros universitarios están implantando en sus ofertas de posgrado.

Internacionalización

La internacionalización es un aspecto clave en el mercado hoy en día, ya que permite poder establecer convenios e intercambios, donde cada institución pueda poner en juego sus fortalezas, buscando la especialización de cada centro allí donde destaca.

Tras la exposición de las conclusiones generales surgidas del estudio, presentamos unas conclusiones sobre la situación actual de la oferta formativa de la UNIA en base a las tendencias formativas observadas en el resto de universidad analizadas por cada uno de los grupos profesionales identificados.

1. Demanda de perfiles profesionales y capacidades asociadas

1.1 Fuentes de información utilizadas

Para poder identificar cuáles son los perfiles profesionales más demandados a futuro, se han seleccionado 6 fuentes de información. Cada una tiene una forma diferente de aproximarse al análisis de la demanda de nuevos perfiles profesionales. Algunas ofrecen una perspectiva global del análisis (*Jobs of Tomorrow 2020* del World Economic Forum, *The future of work in Europe* de McKinsey & Company), y otras, están más enfocadas en la realidad del mercado laboral local de España (*Mapa de Talento* de Telefónica, *Informe Empleos Emergentes 2020 (España)* de LinkedIn).

- *Jobs of Tomorrow 2020*, World Economic Forum: el informe se basa en los datos que ofrecen LinkedIn y Burning Glass Technologies para identificar tendencias en la oferta y contratación de empleo online.
- *What's Trending in Jobs and Habilidades*, Burning Glass: se analizan 95 millones de ofertas de empleo publicadas en Burning Glass Technologies, para poder identificar tendencias de crecimiento y volumen de las ofertas de empleo a nivel mundial.
- *The future of work in Europe*, McKinsey & Company: este estudio se basa en investigaciones y encuestas propias. La mayor parte del análisis se ha realizado antes de la pandemia, pero ha tenido en cuenta algunas de las consecuencias derivadas de la crisis del COVID-19.
- *Mapa de Talento (España)*, Telefónica: esta herramienta interactiva mide el número de posiciones abiertas en InfoJobs y Tecnoempleo para el mercado de trabajo nacional (España), segmentado por Comunidades Autónomas y Provincias.
- *Ocupaciones con tendencia positiva en la contratación*, SEPE: el Servicio Público de Empleo Estatal realiza análisis mensuales y anuales del comportamiento de las ocupaciones en el mercado laboral nacional (España).
- *Informe Empleos Emergentes 2020 (España)*, LinkedIn: LinkedIn realiza anualmente un informe con las 20 profesiones más demandadas en España, a través del análisis de las ofertas de empleo publicadas en su plataforma.

A su vez, se han seleccionado las principales librerías de capacidades del mercado, así como algunas más especializadas, para poder mapear las habilidades de cada uno de los perfiles profesionales.

- *O*NET, the Occupational Information Network*. Una base de datos única y completa de las competencias de los trabajadores y los requisitos del trabajo. Proporciona un lenguaje común para definir y describir las ocupaciones.
- *ESCO, Clasificación europea capacidades/competencias, cualificaciones y ocupaciones*. La clasificación ESCO determina y categoriza las capacidades, competencias, cualificaciones y ocupaciones pertinentes para el mercado laboral y la educación y formación en la UE.

- *Informe Empleos Emergentes 2020 (España)*. LinkedIn realiza anualmente un informe con las 20 profesiones más demandadas en España, a través del análisis de las ofertas de empleo publicadas en su plataforma. En dicho informe incluye las principales habilidades de cada perfil.
- *Mapa de Empleo*, Fundación Telefónica. El Mapa del Empleo es una herramienta interactiva que, gracias a la tecnología Big Data, analiza la oferta laboral en España y muestra las profesiones y habilidades digitales más demandadas, así como su evolución en el tiempo.
- *IBM Watson Talent Frameworks*. Una biblioteca de taxonomía laboral y competencias lista para usar que proporciona referencias de la industria a través de más de 3.000 perfiles laborales y más de 2.000 habilidades asociadas
- *Fuentes especializadas perfiles específicos*. Debido a las particularidades de determinados perfiles profesionales analizados, se ha tenido que recurrir a fuentes de información con un alto grado de especialización (portales de empleo sectoriales y escuelas de formación especializada).

1.2 Análisis: grupos y subgrupos de perfiles profesionales

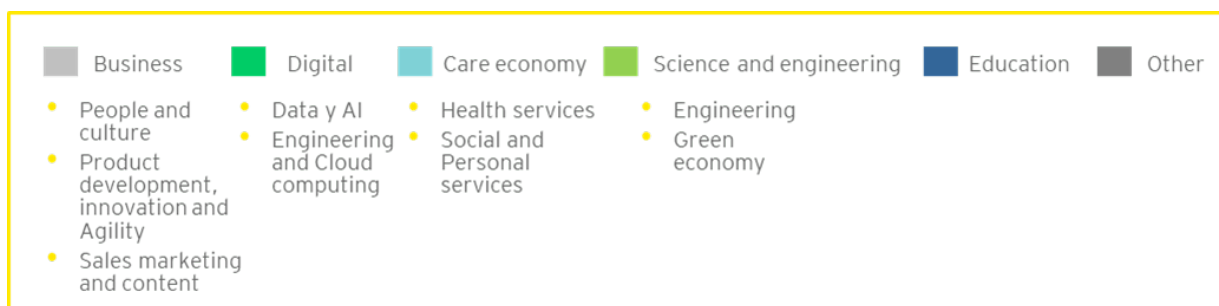
Una vez realizado un análisis individual y comparativo de las fuentes de información seleccionadas se procede a listar aquellos perfiles profesionales más demandados agrupados en diferentes familias o grupos profesionales. Asociadas a cada grupo profesional irán las capacidades más demandadas. La lista la hemos reducido a los perfiles más demandados, para poder centrar el análisis y no intentar abarcar más de lo imprescindible.

Datos obtenidos de cada fuente:

1. Predicciones a futuro en base al comportamiento de los datos de volumen y crecimiento a nivel global (20 principales economías) obtenidos según la información suministrada por portales de empleo online.
2. Datos de volumen y crecimiento de los perfiles profesionales de EEUU obtenidos de portales de empleo online.
3. Datos de este mismo año sobre el comportamiento de la demanda de perfiles en portales de empleo online en el mercado laboral nacional (España).
4. Información sobre el comportamiento esperado para el mercado de trabajo europeo teniendo en cuenta los efectos de la automatización, transformación digital y la crisis del COVID 19.
5. Datos sobre las ocupaciones con mejores perspectivas de crecimiento para los próximos años en España teniendo en cuenta el número de contrataciones y la variación interanual de las mismas, así como otros factores a tener en cuenta.

A raíz del análisis han surgido los grupos y subgrupos profesionales con una mayor demanda actual y esperada:

Grupos y subgrupos profesionales identificados:



- Se ha escogido agrupar los perfiles profesionales según la taxonomía de familias que utilizan las librerías de capacidades y perfiles sobre las que nos hemos apoyado a la hora de realizar la asociación de perfiles a habilidades.

- Además, nos permite realizar subgrupos dentro de cada familia, con lo que la labor de identificación de perfiles y capacidades de cada una de las fuentes encaja con la taxonomía.
- Se ha concentrado el estudio en 5 grupos que, si desglosamos en subgrupos nos arroja un total de 12 grupos de perfiles más demandados. A cada uno de estos subgrupos, vamos a asociarle el top 10 de habilidades más demandadas y relevantes.

A continuación, se muestra el listado de los perfiles más demandados según la información analizada del WEF, Burning Glass, Telefónica y LinkedIn clasificados por los grupos y subgrupos profesionales antes desglosados:

Listado de los perfiles más demandados

Business	Digital	Care economy	Science and engineering	Education
<ul style="list-style-type: none"> • People and culture 1. Information Technology Recruiter 2. Talent Acquisition Specialist 3. Human Resources Business Partner 4. Onboarding specialists • Product development, innovation and Agility 5. Product Owner 6. Quality Assurance Tester/engineer 7. Agile Coach 8. Product Analyst 9. Scrum Master 10. Digital Product Manager • Sales, marketing and content 11. Social Media Assistant/coordinator 12. Business Development Representative 13. Growth Hacker/manager 14. Customer Success Specialist 15. Sales Development Representative 16. Digital Marketing Specialist 	<ul style="list-style-type: none"> • Data y AI 17. Artificial Intelligence Specialist 18. Data Scientist 19. Data Engineer 20. Big Data Developer 21. Data Analyst/Consultant 22. Analytics Specialist/ consultant 23. Insights Analyst 24. Business Intelligence Developer 25. Help Desk Representative • Engineering and Cloud computing 26. Microsoft Azure developer 27. Salesforce developer 28. Web and multimedia developer 29. Software developer 30. Mobile developer 31. Frontend developer 32. Backend developer 33. Full stack developer 34. Python developer 35. Java developer 36. Site Reliability Engineer 37. Platform Engineer 38. Cloud Engineer 39. DevOps Engineer 40. Cloud consultant 41. Jira administrators 42. Digital Project Manager 	<ul style="list-style-type: none"> • Health services 43. Medical Transcriptionists 44. Physiotherapists 45. Registered Nurses 46. Nursing Aids 47. Radiation Therapists 48. Athletic Trainers 49. Medical equipment trainers 50. Veterinary Assistants and Laboratory Animal Caretakers 51. Exercise Physiologists 52. Respiratory Therapists • Social and Personal services 53. Occupational health and safety technicians 54. Fitness Trainers and Aerobics Instructors 55. Personal Care Aids 56. Childcare workers 	<ul style="list-style-type: none"> • Engineering 57. Nanotechnology engineers 58. Cybersecurity Engineer 59. Robotics Engineer 60. Engineers (aeronautics, mechanics, electronics, etc.) • Green economy 61. Methane/Landfill Gas Generation System Technicians 62. Wind Turbine Service Technicians 63. Green Marketers 64. Biofuels Processing Technicians 65. Solar Energy Installation Managers 66. Water Resource Specialists 67. Wind Energy Project Managers 68. Chief Sustainability Officers 69. Refuse and Recyclable Material Collectors 70. Sustainability Specialists 71. Solar Photovoltaic Installers 72. Water/Wastewater Engineers 73. Forest Fire Inspectors and Prevention Specialists 74. Fuel Cell Engineers 75. Nuclear Power Reactor Operators 	<ul style="list-style-type: none"> 76. Professional of the education 77. Expert teacher in teaching technologies • Other (efecto COVID) 78. Health and safety officer Legal: 79. Labor Specialist Logistics: 80. Blockchain expert 81. Drone Specialist

Por cada uno de los grupos y subgrupos de perfiles más demandados se ha realizado un análisis a alto nivel, de las habilidades más relevantes y se han plasmado algunas conclusiones fruto del análisis de las diferentes fuentes utilizadas.

Business:

Perfiles más demandados:

- **People and culture**
 1. Information Technology Recruiter
 2. Talent Acquisition Specialist
 3. Human Resources Business Partner
 4. Onboarding specialists

- **Product development, innovation and Agility**
 5. Product Owner
 6. Quality Assurance Tester/engineer
 7. Agile Coach
 8. Product Analyst
 9. Scrum Master
 10. Digital Product Manager
- **Sales, marketing and content**
 11. Social Media Assistant/coordinator
 12. Business Development Representative
 13. Growth Hacker/manager
 14. Customer Success Specialist
 15. Sales Development Representative
 16. Digital Marketing Specialist

Habilidades más demandadas:

- **Generales**
 - Business Management
 - Leadership
 - Digital Literacy
 - Project Management
- **People and culture**
 - Recruiting
 - People Management
 - Employee Learning & Development
 - Compensation & Benefits
- **Product development, innovation and Agility**
 - Software testing
 - Agile methodologies
 - Development tools
 - Business process & analysis
- **Sales, marketing and content**
 - Digital Marketing
 - Social Media
 - General Sales
 - Advertising
 - Product Marketing Video

Conclusiones:

- Las fuentes consultadas coinciden en que, hoy en día, el grupo profesional que integra las profesiones categorizadas como de “negocio”, representan el segundo mayor porcentaje de las ofertas de empleo online. Entre ellas destacan los sectores

de: perfiles de Atención al Cliente, Recursos Humanos, perfiles directivos (operaciones, financieros, ...), Desarrollo de Producto, Innovación y los perfiles relacionados con el mundo de las Ventas, el Marketing, etc.

- Mirando a futuro, vemos como su crecimiento esperado no va a ser tan pronunciado como el de los perfiles STEM y del sector de la Salud, pero no es para nada desdeñable¹.
- Se ha realizado una selección de aquellos que más se espera que crezcan (recuadro de la izqda.), según el análisis comparativo realizado de las fuentes consultadas.
- Se han recogido las habilidades que más se espera que crezcan en concordancia con el crecimiento de los perfiles, de cada uno de los grupos y subgrupos profesionales. De esa manera, podemos detectar cuáles son los puntos clave a desarrollar para formar a estos perfiles del futuro.

■ Digital:

Perfiles más demandados:

- **Data y AI**
 17. Artificial Intelligence Specialist
 18. Data Scientist
 19. Data Engineer
 20. Big Data Developer
 21. Data Analyst/Consultant
 22. Analytics Specialist/ consultant
 23. Insights Analyst
 24. Business Intelligence Developer
 25. Help Desk Representative
- **Engineering and Cloud computing**
 26. Microsoft Azure developer
 27. Salesforce developer
 28. Web and multimedia developer
 29. Software developer (29-35)
 30. Site Reliability Engineer
 31. Platform Engineer
 32. Cloud Engineer
 33. DevOps Engineer
 34. Cloud consultant
 35. Jira administrators
 36. Digital Project Manager

Habilidades más demandadas:

- **Generales**

- Development tools
- Data storage technologies
- Software Development Life Cycle
- Digital Literacy
- Web Development
- Computer networking
- Microsoft office and productivity tools

- **Data y AI**

- Data science
- Artificial Intelligence
- Management consulting
- Scientific computing
- Chatbot technology
- Data lakes/reservas de datos
- Document Management Systems
- Machine learning

- **Engineering and Cloud computing**

- Human computer interaction
- Technical support
- Business Mgmt.
- Employee learning & development
- Quantum computing
- Public cloud security
- Internet of things

Conclusiones:

- De entre los grupos profesionales analizados, el grupo Digital cuenta con los perfiles con los porcentajes de crecimiento más altos. Su crecimiento actual y esperado es casi exponencial. Por ejemplo, el puesto de Artificial Intelligence Specialist es el puesto de la nueva economía que más se espera que crezca.
- La dependencia de las empresas de perfiles que sepan manejar la tecnología actual y adaptarse a la que vaya a surgir en el futuro es cada vez mayor.
- Además de las capacidades destacadas en el conjunto del grupo de perfiles digitales y para los casos concretos de los subgrupos aquí reflejados, destacan las habilidades asociadas a tecnologías concretas. Según el Mapa de Talento de Telefónica están son las habilidades digitales más solicitadas actualmente en España: cloud computing, Java, Javascript, Springframework, HTML, Python, etc. Esto refleja el alto grado de especialización que existe dentro de estos perfiles.

- Según Burning Glass las habilidades que más crecen hoy en día son las digitales. De entre las 20 habilidades que más crecen en el mercado de trabajo, 17 son digitales.

■ Care Economy

Perfiles más demandados:

- **Health services**
 - 43. Medical Transcriptionists
 - 44. Physiotherapists
 - 45. Registered Nurses
 - 46. Nursing Aids
 - 47. Radiation Therapists
 - 48. Athletic Trainers
 - 49. Medical equipment trainers
 - 50. Veterinary Assistants and Laboratory Animal Caretakers
 - 51. Exercise Physiologists
 - 52. Respiratory Therapists
- **Social and Personal services**
 - 53. Occupational health and safety technicians
 - 54. Fitness Trainers and Aerobics Instructors
 - 55. Personal Care Aids
 - 56. Childcare workers

Habilidades más demandadas:

- **Health services**
 - Respiratory Therapy
 - Caregiving
 - Sterile Procedures / Techniques
 - Transcription
 - Radiation Treatment
 - Medical Dosimetry
 - Vital Signs Measurement
 - Simulation
 - Advanced Cardiac Life Support
 - Radiologic Technology
 - Basic patient care
 - Emergency and intensive care
- **Social and Personal services**
 - Health and safety at work
 - Animal Care
 - Behavior analysis
 - Child care

Conclusiones:

- El sector Salud es el grupo profesional de mayor volumen. Solo en EEUU representa casi un 40% del total de ofertas de empleo online. El estudio de McKinsey sobre el futuro del trabajo en Europa destaca que los grupos profesionales con mejores perspectivas de crecimiento son los relacionados con los perfiles STEM y las profesiones del mundo de la Salud y del Cuidado de las personas.
- Las condiciones sociodemográficas de Europa y, en concreto de España, son un impulsor claro de la creciente demanda de estos perfiles (envejecimiento poblacional, incorporación definitiva de la mujer al trabajo, aumento de la esperanza de vida, cambios en las costumbres, etc.)
- Este grupo profesional no se circunscribe solo a los profesionales de la salud, si no que hemos querido incorporar a perfiles profesionales que se espera que crezcan en un futuro y están relacionados con el cuidado de personas (aspectos físicos y psíquicos). Por ejemplo, es de destacar que dentro de las 20 habilidades que mejores expectativas de crecimiento tienen según burning glass, solo aparecen habilidades digitales o habilidades relacionadas con el mundo del cuidado personal como: cuidado de niños, análisis de comportamiento, etc.

■ Science and engineering

Perfiles más demandados:

- **Engineering**
 - 57. Nanotechnology engineers
 - 58. Cybersecurity Engineer
 - 59. Robotics Engineer
 - 60. Engineers (aeronautics, mechanics, electronics, etc.)
- **Green economy**
 - 61. Methane/Landfill Gas Generation System Technicians
 - 62. Wind Turbine Service Technicians
 - 63. Green Marketers
 - 64. Biofuels Processing Technicians
 - 65. Solar Energy Installation Managers
 - 66. Water Resource Specialists
 - 67. Wind Energy Project Managers
 - 68. Chief Sustainability Officers
 - 69. Refuse and Recyclable Material Collectors
 - 70. Sustainability Specialists
 - 71. Solar Photovoltaic Installers
 - 72. Water/Wastewater Engineers
 - 73. Forest Fire Inspectors and Prevention Specialists
 - 74. Fuel Cell Engineers

75. Nuclear Power Reactor Operators

Habilidades más demandadas:

- **Engineering**
 - Redes neuronales convolutivas
 - Internet of things
 - Public cloud security
 - Project management
 - Estrategia y seguridad de planificación en la nube
 - Machine learning
- **Green economy**
 - Digital marketing
 - Wind turbines
 - Landfill gas collection
 - Social media
 - Equipment inventory
 - Solar installation
 - Health and safety standars
 - Microsoft power BI
 - Electrical diagrams
 - Email marketing

Conclusiones:

- La necesidad de contar con perfiles altamente cualificados es una de las tendencias detectadas durante el análisis. Dentro de esas profesiones, destacan los perfiles relacionados con el mundo de la ingeniería.
- Sumados a los perfiles más tradicionales, están ganando fuerza aquellos perfiles cuyas labores están más pegadas al desarrollo de nuevas tecnologías, ya sea porque forman parte de los equipos que las crean, impulsan o generan, así como a los que realizan las adaptaciones necesarias a su aplicación. Por un lado, tendríamos el ejemplo de los ingenieros de robótica que trabajan en el desarrollo de nuevas aplicaciones y, por otro, a los ingenieros de ciberseguridad, cuya labor está más ligada a dar respuesta a la innovación en el campo de la seguridad.
- Existe una tendencia en el mundo laboral y empresarial que, por motivos sociales y políticos, ha venido creciendo desde hace unos años. Los empleos relacionados con el aprovechamiento sostenible de los recursos es una realidad que poco a poco está tomando forma. Su impacto en el mundo laboral se está dejando notar y, aunque el volumen actual de perfiles relacionados es pequeño, las expectativas de crecimiento son muy altas.

■ Education

Perfiles más demandados:

- 76. Professional of the education
- 77. Expert teacher in teaching technologies

Habilidades más demandadas:

- **Generales**

- Word processing software
- Reading Comprehension
- Instructing
- Writing
- Speaking
- Active Listening

- **Tech habilidades**

- Computer based training software
- Electronic mail software
- Graphics or photo imaging software
- Internet browser software

Conclusiones:

- Los perfiles dedicados a la docencia son uno de los más demandados desde hace años. Sin embargo, el perfil se está viendo abocado a una transformación de su realidad. El impacto de las nuevas tecnologías ha llegado al mundo de la enseñanza y, la crisis del COVID, no ha hecho si no acelerar lo que se esperaba para dentro de unos años.
- Como consecuencia, existe una creciente demanda, y se espera que aumente, de perfiles profesionales dedicados a la enseñanza que cuenten con las habilidades necesarias para gestionar nuevas formas de enseñar, vinculadas a las nuevas herramientas generadas para ello.

■ Otros perfiles como consecuencia del COVID

Perfiles más demandados:

- 78. Health and safety officer
- 79. Labor Specialist
- 80. Blockchain expert
- 81. Drone Specialist
- 82.

Conclusiones:

- El COVID ha transformado muchísimos aspectos de nuestra sociedad y del día a día. El mercado de trabajo y, consecuentemente, las tendencias en cuanto a la demanda de perfiles también.
- Con poco margen de tiempo para predecir la realidad futura, se espera que los sectores donde pueda haber una mayor demanda son los relacionados con las necesidades de desinfección, gestión de los impactos legales, laborales, sobre todo, y en el mundo de la logística con la adopción de nuevas tecnologías (blockchain, drones, etc.)

1.3 Análisis: perfiles profesionales priorizados

Una vez se han detectado los 81 perfiles profesionales más demandados y se ha llevado a cabo un análisis de cada uno de los grupos, se ha realizado una priorización. Ese ejercicio responde a la búsqueda de aquellos perfiles que más pueden interesar a los fines del estudio y a la necesidad de quedarnos con un número de perfiles manejable para el mismo.

En ese ejercicio de priorización se ha seguido la siguiente metodología que, nos ha arrojado como resultado, un listado con los 36 perfiles más demandados y relevantes para la adaptación de la oferta formativa de la UNIA.

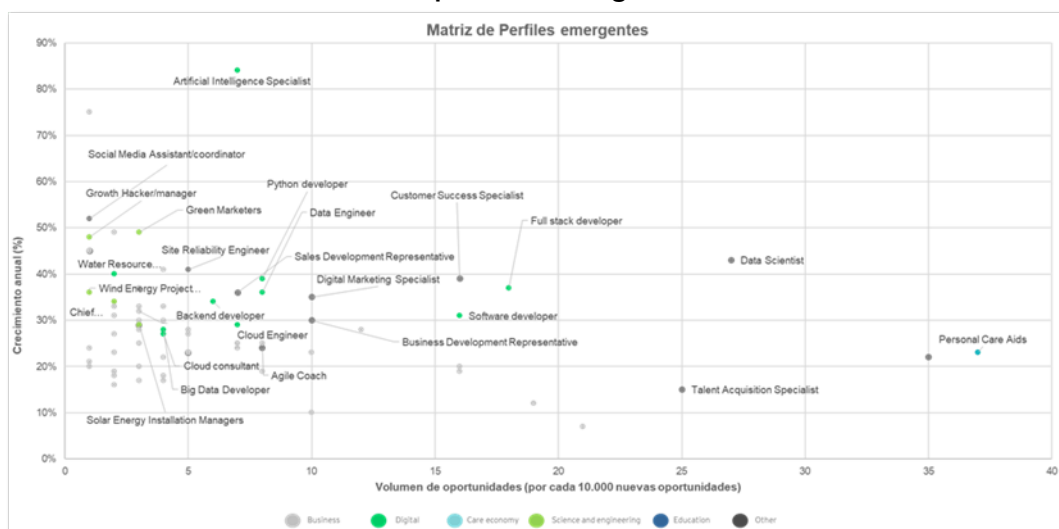
Criterios de selección de los perfiles:

Para clasificar y seleccionar a los 36 perfiles más relevantes nos hemos basado en los datos obtenidos de LinkedIn y Burning Glass.

Con la información obtenida del WEF se ha dibujado una matriz donde se reflejan dos variables:

- **Volumen** que refleja el número de posiciones abiertas en los portales de empleo mencionados. En el gráfico se muestra el número de posiciones que se abren asociadas a cada perfil por cada 10.000 posiciones abiertas.
- **Crecimiento** expresado como la variación interanual (%) entre 2014 y 2019 de cada uno de los perfiles.

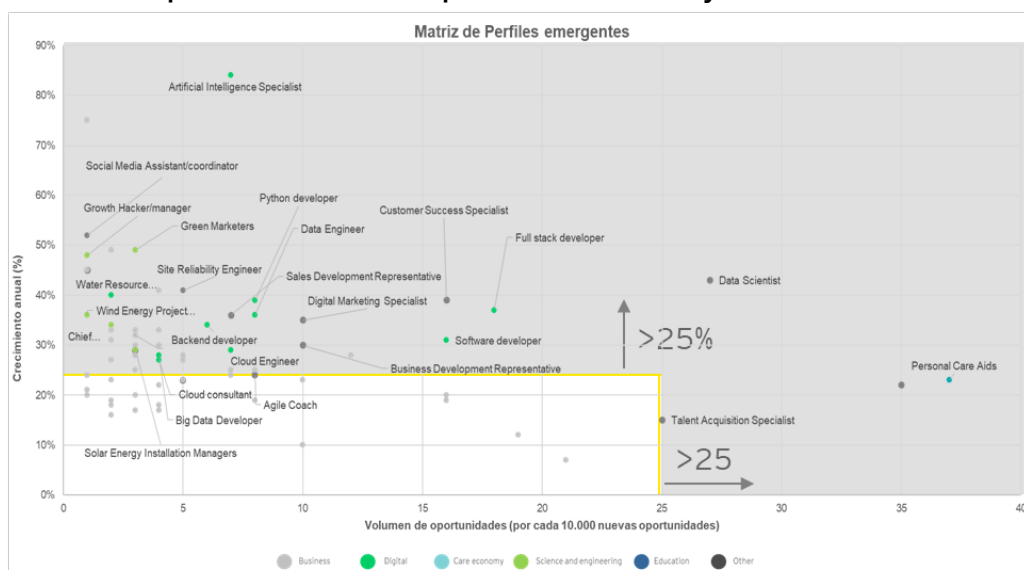
Matriz perfiles emergentes



De estos perfiles, solo han optado a su selección aquellos que tuvieran un crecimiento mayor del 25% o con un volumen superior a 25 según la escala utilizada (área gris de la matriz). De esta selección se han escogido 25 perfiles teniendo en cuenta:

- Su relevancia en la realidad concreta del mercado laboral español.
- Aquellos perfiles susceptibles de gozar de un mejor encaje en la oferta formativa de la UNIA, teniendo en cuenta que esta está compuesta de cursos de posgrado.

Representación de los perfiles analizados y seleccionados



Además de los 25 perfiles seleccionados de la información proporcionada por el WEF, se han seleccionado 11 perfiles más por:

- Perfiles con un alto crecimiento en el mercado laboral español según portales de empleo como LinkedIn.
- Perfiles asociados a tecnologías concretas con un alto crecimiento global esperado según Burning Glass.
- Impactos esperados del COVID en algunos sectores concretos de la economía y del mercado laboral.

Lista de los 11 perfiles añadidos a la selección:

- Salesforce developer
- Robotics Engineer
- Help Desk Representative

- Cybersecurity Specialist
- Childcare workers
- Microsoft Azure developer
- Jira administrators
- Health and safety officer
- Blockchain expert
- Expert teaching techs
- Drone Specialist

A continuación, se muestra el listado definitivo con los 36 perfiles profesionales identificados como los de mayor demanda a futuro en el mercado laboral.

Listado 36 perfiles profesionales priorizados

Business	Digital	Care economy	Science and engineering	Education
<ul style="list-style-type: none"> • People and culture 1. Talent Acquisition Specialist • Product development, innovation and Agility 2. Agile Coach • Sales, marketing and content 3. Social Media Assistant/coordinator 4. Business Development Representative 5. Growth Hacker/manager 6. Customer Success Specialist 7. Sales Development Representative 8. Digital Marketing Specialist 	<ul style="list-style-type: none"> • Data y AI 9. Artificial Intelligence Specialist 10. Data Scientist 11. Data Engineer 12. Big Data Developer 13. Help Desk Representative • Engineering and Cloud computing 14. Microsoft Azure developer 15. Salesforce developer 16. Software developer 17. Backend developer 18. Full stack developer 19. Python developer 20. Site Reliability Engineer 21. Cloud Engineer 22. Cloud consultant 23. Jira administrators 	<ul style="list-style-type: none"> • Social and Personal services 24. Personal Care Aids 25. Childcare workers 	<ul style="list-style-type: none"> • Engineering 26. Cybersecurity Engineer 27. Robotics Engineer • Green economy 28. Green Marketers 29. Solar Energy Installation Managers 30. Water Resource Specialists 31. Wind Energy Project Managers 32. Chief Sustainability Officers 	<ul style="list-style-type: none"> 33. Expert teacher in teaching technologies ■ Other (efecto COVID) 34. Health and safety officer Logistics: 35. Blockchain expert 36. Drone Specialist

De cada uno de estos 36 perfiles se ha realizado un análisis pormenorizado, del cual se ha plasmado la siguiente información:

1. Breve descripción del perfil, con datos de crecimiento y volumen
2. Enumeración de las principales capacidades
3. Enumeración de los principales conocimientos
4. Sectores que contratan al perfil profesional analizado

El resultado se muestra a continuación, y consiste en una ficha completa por perfil donde se recoge toda la información mencionada.

Perfiles escogidos del grupo profesional Business

Customer Success Specialist

Las actividades comerciales siguen dinamizando el mercado, como lo expresa el hecho de que los especialistas en Customer Success han crecido un 39 %. Conocimiento técnico y buenas capacidades relacionales, estratégicas y comunicativas son claves para posicionarse de manera diferencial en el mercado.

- **Capacidades:** relaciones públicas, visión cliente, innovación, comunicación y toma de decisiones.
- **Conocimientos:** Software as a Service, Salesforce, CRM, servicio y retención de clientes, satisfacción de clientes, estrategia de negocio, marketing digital, estrategias de venta y técnicas UX.
- **Sectores que contratan estos perfiles:** Programación informática, Internet, Servicios y tecnología de la información, Marketing y publicidad, Servicios de información, e-learning y Servicios financieros.

Agile coach

La innovación permanente, la gestión del cambio y la transformación digital se han convertido en ejes fundamentales de toda actividad organizativa que requieren de perfiles especializados y versátiles. De hecho, el número de este tipo de perfiles ha aumentado un 24,87%.

- **Capacidades:** facilitador y catalizador del cambio, mentoring, coaching, liderazgo e innovación.
- **Conocimientos:** Kanban, Metodologías Agile, Scrum, Jira, transformación digital, Visual thinking, Lean Startup y DevOps.
- **Sectores que contratan estos perfiles:** Tecnología y servicios de la información, Consultoría de gestión, Sector bancario, Internet, Programación informática, Telecomunicaciones y Distribución.

Business Development Representative

En un entorno cada vez más competitivo y donde muchas veces el ganador se lo lleva todo, el desarrollo del negocio es fundamental. Garantizar la satisfacción de los clientes, negociar acuerdos, identificar socios, ayudar a definir la línea de desarrollo del negocio... son elementos clave para la supervivencia y crecimiento de las organizaciones. En este sentido, no sorprende que el número de Representantes de Desarrollo de Negocio haya crecido un 30%.

- **Capacidades:** sólida capacidad de comunicación, innovación, interpretación de datos, desarrollo relaciones comerciales y negociación.
- **Conocimientos:** Salesforce, estrategia de negocio, procesos de innovación, elaboración de modelos, generación de leads y SaaS.
- **Sectores que contratan estos perfiles:** Programas informáticos, Tecnologías y servicios de la información, Internet, Marketing y publicidad, Productos de gran consumo y Servicios financieros.

Talent Acquisition Specialist

Un especialista en adquisición de talentos es un profesional de RR.HH. que se especializa en la búsqueda, identificación y contratación de tipos específicos de empleados. Por lo general, se les emplea en mercados laborales altamente competitivos que crecen y cambian rápidamente. Aunque su nivel de crecimiento no ha sido muy significativo (15%), el volumen de ofertas empleo es muy elevado (>25).

- **Capacidades:** sólidas capacidades de comunicación, usuario activo redes sociales, escucha activa, capacidad de aprender, networking, empatía, negociación y confidencialidad.
- **Conocimientos:** planificación y gestión del talento humano, psicología, elaboración de perfiles, suites de gestión de capital humano (HCM) y sistemas de seguimiento de candidatos, derecho laboral, técnicas EX.
- **Sectores que contratan estos perfiles:** cualquiera que busque cubrir puestos importantes utilizan especialistas en adquisición de talentos.

Digital Marketing Specialist

Para darse a conocer a los clientes las compañías deben de conocer el target y el canal óptimo para acceder a ellos. Esta tarea se concreta en la investigación continua de las condiciones del mercado en áreas locales, regionales o nacionales, o de reunir información para determinar las ventas potenciales de un producto o servicio, o de crear una campaña de marketing. Aquí intervienen estos perfiles altamente demandados con un 35% de crecimiento, que reúnen información sobre competidores, precios, ventas y métodos de comercialización y distribución.

- **Capacidades:** pensamiento crítico, resolución de problemas complejos, razonamiento inductivo y deductivo, análisis de datos y adaptación al cambio
- **Conocimientos:** programas informáticos analíticos o científicos, software CRM, búsquedas y explotación bases de datos, estrategia de marketing de contenidos, sistemas de comercio electrónico.

- **Sectores que contratan estos perfiles:** Internet, Marketing y publicidad, Servicios y tecnologías de la información, Medios de comunicación en línea.

Sales Development Representative

Investigar, desarrollar y comercializar productos y servicios es el alma de cualquier actividad económica. Analizar y conocer las necesidades de los clientes, orientarse a las ventas, definir modelos de negocio que maximicen las ventas y la generación de valor para los clientes es un pilar fundamental gestionado por perfiles profesionales con capacidades técnicas, comerciales y sociales importantes. En este sentido podemos destacar que el número de Representantes de Desarrollo de Ventas ha crecido un 36%.

- **Capacidades:** ventas, gestión de personas y proyectos, negociación, visión cliente, analítica de datos, persuasión y creatividad
- **Conocimientos:** generación de leads, desarrollo de negocio, CRM y Salesforce, estrategia de negocio, desarrollo de productos, estrategias de precios y venta
- **Sectores que contratan estos perfiles:** Programas informáticos, Tecnología y servicios de la información, Internet, Marketing y publicidad, Logística y Gestión de la cadena de suministro.

Social Media Assistant/coordinator

La imagen de las compañías se ha convertido en uno de los principales activos a cuidar: reputación, impacto social, etc. No solo para captar clientes o inversores, si no para atraer el mejor talento disponible. Este perfil ha experimentado un alto crecimiento en los últimos años (52%). Trabaja en estrecha colaboración con el community manager o el social media manager para crear contenidos atractivos para mejorar la presencia de las compañías en los medios sociales, lo que incluye mantener los canales actualizados y centrados en la marca, y buscar nuevas vías de impacto y formas de conectar con las audiencias.

- **Capacidades:** trabajo en equipo, automotivación, sólida capacidad de comunicación, networking, creatividad, vocación de servicio al cliente, orientación al detalle, perfil analítico.
- **Conocimientos:** marketing de medios sociales y contenidos, software creador, principios de comunicación, diseño gráfico, ejecución de campañas, desarrollo de contenido, SEO y PPC, RSC, ciencias del comportamiento
- **Sectores que contratan estos perfiles:** Marketing y publicidad Medios de comunicación en línea, Internet, Servicios y tecnologías de la información, Recursos Humanos.

Perfiles escogidos del grupo profesional Digital

Data Scientist

Los datos se han convertido en el principal activo de las organizaciones. Datos sobre el mercado, sobre clientes, sobre sus operaciones y transacciones. La óptima gestión de estos datos requiere de un perfil, el científico de datos, un profesional con la curiosidad de explorar qué problemas requieren solución y con las habilidades técnicas capaz de resolver problemas complejos. Este perfil ha crecido un 43% para incorporarse a sectores tan estratégicos como la Banca, las Telecomunicaciones o la Investigación.

- **Capacidades:** resolución de problemas, capacidad analítica, aprendizaje continuo e interpretación de datos.
- **Conocimientos:** extracción y modelización de datos, lenguajes de programación (Python, SQL, R, etc.), Apache Spark, Hadoop, datos no estructurados y estadística.
- **Sectores que contratan estos perfiles:** Tecnología y servicios de la información, Consultoría de gestión, Sector bancario, Programación informática, Internet, Telecomunicaciones e Investigación.

Salesforce developer

La demanda de desarrolladores de Salesforce ha hecho que el número de profesionales que declaran este perfil haya aumentado un 74,65% con respecto al año pasado en España. Perfiles con un gran conocimiento técnico y una capacidad para utilizar diferentes programas que les capacitan como excelentes gestores de relaciones con clientes y consumidores.

- **Capacidades:** capacidad comunicación audiencia técnica y no técnica, resiliencia, visión cliente.
- **Conocimientos:** Apex Programming, Salesforce.com Development, Salesforce.com, Salesforce.com Administration, Visualforce Pages, Oracle Application Express, Salesforce.com Implementation, Lightning, Java.
- **Sectores que contratan estos perfiles:** Servicios y tecnologías de la información, Consultoría de gestión, Seguros, Programación informática, Servicios financieros, Ocio, Logística y Gestión de la cadena de suministro.

Microsoft Azure developer

Los desarrolladores de Azure son uno de los perfiles que más han crecido en los últimos tiempos, un 73% en USA según Burning Glass y son idóneos para aprovechar los beneficios de la arquitectura del Cloud y para crear aplicaciones en la nube que se escalan

con facilidad. Para sobresalir en este papel, debe entender la seguridad, el desarrollo, las pruebas y la implementación en los ecosistemas Cloud.

- **Capacidades:** análisis y diseño, colaboración y resolución de problemas.
- **Conocimientos:** prototipos y construcción de software, tecnologías de plataforma Microsoft, desarrollo basado en pruebas, código de aplicación de benchmarking
- **Sectores que contratan estos perfiles:** Servicios y tecnologías de la información, Software, Internet, Tecnología de la información, Consultoría tecnológica y Marketing y publicidad.

Full stack developer

Es uno de los perfiles que más ha crecido en los últimos años como refleja el volumen de ofertas de empleo registradas. Estamos hablando de un perfil de programador experimentado que trabaja con conjuntos de datos y que se desenvuelve como pez en el agua tanto en el desarrollo frontend como backend. En otras palabras, se trataría de un programador multiusos y versátil.

- **Capacidades:** diseño, creatividad, innovación, visión usuario, traducción requisitos en diseños, usuario metodologías de mercado para diseño.
- **Conocimientos:** algoritmización de tareas, diseño interacción de software, normas y legislación, patrones de diseño, programación web (Java, Javascript, C++, PHP, etc.), software de edición gráficos.
- **Sectores que contratan estos perfiles:** Servicios y tecnologías de la información, Internet, Software, Marketing y publicidad.

Artificial Intelligence Specialist

Este es el perfil que ha registrado un mayor crecimiento (84%) en los últimos años a nivel global. Este perfil emergente caracterizado por habilidades específicas como el conocimiento de Machine Learning o Data Science, se está incorporando de manera rápida a sectores tan consolidados como el de las Tecnologías de la información o la Programación informática, que ven en estos perfiles, no solo un potencial para mejoras operativas, sino para el desarrollo de nuevos productos, servicios y mercados.

- **Capacidades:** diseño, creatividad, gestión del conocimiento, capacidad de análisis y definición de requisitos.
- **Conocimientos:** algoritmización de tareas, procesamiento del lenguaje natural, lenguajes de programación (Python, C++, Java, etc.) principios de inteligencia artificial, gestión proyecto metodologías agile.

- **Sectores que contratan estos perfiles:** Servicios y tecnologías de la información, Programación informática, Investigación, Educación, Internet, Telecomunicaciones y Consultoría de gestión.

Software developer

Los desarrolladores de software son las mentes creativas detrás de los programas de software. Esos programas pueden implicar jugar un juego, ver una película, escribir una carta de negocios o construir una hoja de cálculo. Su crecimiento se ha ralentizado, pero sigue estando por encima del 30%.

- **Capacidades:** análisis especificaciones, identificación e interpretación de requisitos, mejora continua, adaptación al cambio y creatividad.
- **Conocimientos:** Apache, Groovy, C++, COBOL, Python, Ruby, Scratch, SAS, JavaScript, Microsoft Visual C++, PHP, etc.
- **Sectores que contratan estos perfiles:** sector informático, salud, industrial, militar, telecomunicaciones, aeroespacial, comercial, investigación, etc.

Help Desk Representative

A nivel organizacional, el flujo de datos no puede detenerse; interactuamos con datos de manera permanente, intercambiamos datos y recurrimos a datos para operar y tomar decisiones de negocio. Los representantes de Help Desk, cuyo número ha crecido un 41,90% respecto al año pasado en España, se encargan de asegurarse de que los dispositivos digitales funcionan con normalidad para que el tráfico de datos que viaja por las organizaciones se no interrumpa y les permitan operar normalmente.

- **Capacidades:** coordinación y gestión, identificación requisitos cliente, formación, aprendizaje continuo.
- **Conocimientos:** Windows, Soporte técnico, Active directory, Windows server, Microsoft Outlook, Atención al cliente y Microsoft Office.
- **Sectores que contratan estos perfiles:** Tecnología y servicios de la información, Outsourcing/offshoring, Consultoría de gestión, Centros de servicios, Programas informáticos, Servicios inmobiliarios.

Data Engineer

Toda organización es una organización de gestión de datos. Recopilar, organizar, recuperar datos para poder convertirlos en conocimiento y facilitar la toma de decisiones es una operación estratégica de la que ninguna empresa pueda sustraerse. Así, observamos que el número de Data Engineer ha crecido un 36%.

- **Capacidades:** resolución de problemas, capacidad analítica y aprendizaje continuo.

- **Conocimientos:** categorización de datos, estadística, extracción de datos, lenguajes de programación (Apache Spark, Python, LDAP, LINQ, MDX).
- **Sectores que contratan estos perfiles:** Tecnología y servicios de la información, Internet, Industria del automóvil, Programación informática, Consultoría de gestión, Ingeniería mecánica y Telecomunicaciones.

Python developer

Python se ha convertido en un lenguaje de programación esencial por su agilidad, versatilidad y robustez. Por ello no sorprende que el perfil de desarrollador en Python haya crecido un 39%, teniendo una gran acogida en sectores como el de las Tecnologías de la información, las Telecomunicaciones o los Servicios financieros.

- **Capacidades:** capacidad analítica, identificación e interpretación de requisitos, mejora continua, adaptación al cambio y creatividad.
- **Conocimientos:** Django, Python, Git, Docker, Linux, MongoDB, Javascript, Postgre SQL, CSS y MySQL.
- **Sectores que contratan estos perfiles:** Tecnología y servicios de la información, Programación informática, Internet, Telecomunicaciones, Marketing y publicidad, Servicios financieros y Consultoría de gestión.

Cloud Engineer

La gestión de datos en la nube es una tarea compleja que requiere de profundos conocimientos técnicos para poder trabajar con diferentes plataformas, garantizar el acceso, la privacidad y la seguridad. El número de Ingenieros de Cloud ha aumentado un 29,6% con respecto al año pasado, y se localiza en sectores tan diversos como la Banca, los Servicios financieros o la Salud.

- **Capacidades:** comunicación audiencia técnica y no técnica, resolución de problemas y capacidad analítica.
- **Conocimientos:** tecnología en la nube, Amazon Web Services, Docker products, DevOps, Microsoft Azure, Cloud Computing, Ansible, Git, Python.
- **Sectores que contratan estos perfiles:** Tecnología y servicios de la información, Programas informáticos, Internet, Telecomunicaciones, Consultoría de gestión, Sector bancario, Servicios financieros.

Big Data Developer

Gestionar el volumen, la velocidad y la variedad de los datos se ha convertido en una prioridad para cualquier organización. Tener expertos capaces de estructurar y analizar esos datos puede convertirse en una ventaja competitiva y puede permitir identificar

oportunidades de mercado importantes. Esta tendencia se observa en el número de Desarrolladores de Big data que ha crecido un 28%

- **Capacidades:** resolución de problemas, capacidad analítica y aprendizaje continuo.
- **Conocimientos:** Apache Spark, Scala, Hive, Hadoop, Apache Kafka, Big Data, Apache Flume, Git, Sqoop y Python.
- **Sectores que contratan estos perfiles:** Tecnología y servicios de la información, Programación informática, Telecomunicaciones, Consultoría de gestión, Internet, Marketing y publicidad y Sector bancario.

Jira administrators

El crecimiento de un 50% de estos perfiles (estimado por Burning Glass para el mercado de trabajo de USA) de administradores de Jira (Jira es una herramienta ágil de gestión de proyectos y seguimiento de problemas) refleja la creciente adopción de formas ágiles de trabajo en muchas industrias.

- **Capacidades:** agilidad, capacidad comunicación audiencia técnica y no técnica y visión global.
- **Conocimientos:** tecnología en la nube JIRA, Confluence, JIRA Service Desk, productos Atlassian, Java, Groovy, y/o JavaScript.
- **Sectores que contratan estos perfiles:** Tecnología y servicios de la información, Programas informáticos, Telecomunicaciones, Consultoría de gestión, Sector Banca y Recursos Humanos.

Site Reliability Engineer

Este perfil, muy cercano al Devops Engineer, surge a raíz de la necesidad de conjugar a los equipos de IT y Operaciones, cuya colaboración es más necesaria que nunca. Por ello, su demanda por las compañías no para de crecer (41%).

- **Capacidades:** capacidad comunicación audiencia técnica y no técnica y resolución de problemas.
- **Conocimientos:** arquitectura en la nube (privada y pública); sistemas Operativos Linux (Red Hat, RedHat Satellite, CentOS, Debian); SQL (Oracle, MySQL, PostgreSQL); Lenguajes de programación (Python, Java, Perl, JavaScript, Shell Script, PowerShell, ARM); integración y despliegue continuo: Bamboo, Jenkins (CloudBees); automatización de pruebas: Selenium, Browserstack; automatización de releases: IBM Urbancode, AWS CodeDeploy; gestión de configuraciones: Puppet, Chef, Salt, Ansible; monitorización: Nagios, Datadog, Dynatrace, Gestión de infraestructuras: Terraforms, AWS Cloud Formation, Azure Resource Manager.

- **Sectores que contratan estos perfiles:** Sector Banca, Telecomunicaciones, Recursos Humanos, Consumo, Transporte y Logística.

Backend developer

Los desarrolladores de software son de los perfiles más demandados en el mercado como ya hemos visto, destacando el desarrollador Backend, el cual sigue ocupando un puesto entre los perfiles con mayor crecimiento histórico y esperado.

- **Capacidades:** identificación e interpretación de requisitos, mejora continua y adaptación al cambio.
- **Conocimientos:** Spring Framework, Java, Javascript, HTML, Git, Cloud computing, Docker, PHP, Microservicios, MySQL.
- **Sectores que contratan estos perfiles:** Servicios y tecnologías de la información, Software, Internet, Marketing y publicidad, Recursos Humanos.

Cloud consultant

Las grandes ventajas que supone el almacenamiento en la nube han generado un aumento de la demanda de este nuevo perfil, que posee amplios conocimientos técnicos y es capaz de diseñar las mejores soluciones cloud para cada organización. Por ello, el número de estos profesionales no deja de crecer (27%), siendo muy demandados en sectores tan diversos como la Consultoría, el Marketing o las Tecnologías de la información.

- **Capacidades:** capacidad comunicación audiencia técnica y no técnica, resolución de problema e identificación e interpretación de requisitos.
- **Conocimientos:** Microsoft Azure, Amazon Web Services, Cloud computing, TIBCO Businessworks, TIBCO EMS, DevOps, TIBCO iProcess, Docker Products y Ansible.
- **Sectores que contratan estos perfiles:** Tecnología y servicios de la información, Programación informática, Consultoría, Servicios financieros, Internet, Marketing y publicidad y Sector bancario.

Perfiles escogidos del grupo profesional Care Economy

Personal Care Aids

El aumento de la esperanza de vida, la proliferación de nuevas enfermedades y el progresivo ensanchamiento de la pirámide poblacional en las capas superiores, ha ocasionado que este tipo de perfil profesional sea uno de los perfiles con mayor volumen en el mundo, debido a la necesidad de cubrir puestos para el cuidado de las personas. Es cierto que su crecimiento no es muy espectacular, pero se mantiene en términos positivos desde hace años.

- **Capacidades:** orientación al servicio, percepción social, escucha activa, sensibilidad ante los problemas, empatía, trato humano y acompañamiento.
- **Conocimientos:** Psicología, atención médica primaria, atención personas con discapacidad, procedimientos de ingresos hospitalarios.
- **Sectores que contratan estos perfiles:** atención sanitaria hospitalaria pública y privada, organizaciones sin ánimo de lucro y el sector de dotación y selección de personal.

Childcare workers

Aunque puede sorprender que este tipo de perfil siga creciendo (38% según los datos de Burning Glass para la economía estadounidense) cuando las perspectivas de aumento de la población infantil no son muy esperanzadoras, existen diversos factores que explican su auge, como la incorporación total de las mujeres al mundo laboral o los horarios laborales de los progenitores. Esto ha supuesto, que este tipo de perfiles profesionales se conviertan en imprescindibles.

- **Capacidades:** supervisión y coordinación, orientación al servicio, percepción social, escucha activa, comunicación, tolerancia al estrés y pensamiento creativo.
- **Conocimientos:** pedagogía, seguridad infantil, psicología, higiene.
- **Sectores que contratan estos perfiles:** sector educativo, sector financiero, sector telecomunicaciones.

Perfiles escogidos del grupo profesional Science & Engineering

Cybersecurity Specialist

La seguridad en las organizaciones se ha convertido en un elemento clave no solo para cumplir con los requerimientos legales y de compliance, sino para mantener una buena reputación en el mercado protegiendo datos privados, confidenciales y estratégicos. Eso explica que el número de expertos haya aumentado un 60,01% con respecto al año pasado. Son perfiles muy técnicos y con gran capacidad para actualizarse de manera permanente en un sector tan expuesto a los cambios y a condicionantes externos a las organizaciones.

- **Capacidades:** gestión de proyectos TIC, definición de requisitos y políticas, gestión catástrofes, docencia, agile mindset y resolución de problemas.
- **Conocimientos:** contramedidas ante ataques cibernéticos, Hacking ético, estrategias de seguridad de la información, legislación y normas de seguridad de las TIC (ISO 27001), resiliencia organizativa, test de penetración, IoT.

- **Sectores que contratan estos perfiles:** Tecnología y servicios de la información, Consultoría de gestión, Contabilidad, Telecomunicaciones, Seguridad informática, Defensa, Industria espacial y Sector bancario.

Robotics Engineer

Los ingenieros robóticos son perfiles fundamentales con gran presencia en los entornos altamente industrializados. El número de estos expertos ha aumentado un 65,25% lo que demuestra al dinamismo de sectores consolidados como la aviación, la automoción o la industria aeroespacial. Sectores muy dinámicos y competitivos y muy orientados a la innovación para mejorar, agilizar y optimizar sus operaciones.

- **Capacidades:** diseño, investigación, capacidad analítica y deductiva y aprendizaje continuo.
- **Conocimientos:** robótica, ingeniería mecánica, electrónica e informática, microprocesadores, mecatrónica, Python, C++, C#, Java, Matlab.
- **Sectores que contratan estos perfiles:** Servicios y tecnologías de la información, Ingeniería mecánica e industrial, Automoción y Movilidad, Industria del automóvil, Consultoría de gestión e Investigación.

Green Marketers

Este perfil profesional no solo crea o aplica métodos para comercializar productos y servicios ecológicos, si no que ejecutan las estrategias de las que se valen las empresas para diferenciarse de sus competidores y desatacar por encima de las demás en cuestiones de sostenibilidad y medio ambiente.

- **Capacidades:** comunicación verbal y escrita, desarrollo relaciones comerciales, negociación, visión cliente, persuasión y creatividad.
- **Conocimientos:** marketing, Software de gráficos (Adobe Systems Adobe Illustrator, Adobe Systems Adobe Photoshop), Software de ventas y marketing (Google AdWords, Marketo Marketing Automation), Software de creación y edición de páginas web (Facebook, Social media software), Software de desarrollo de plataformas web (Drupal, Hypertext markup language HTML, JavaScript)
- **Sectores que contratan estos perfiles:** departamentos de marketing grandes corporaciones, Sector Energía Renovables.

Wind Energy Project Managers

La energía limpia y, entre ellas la eólica, está recibiendo fuertes impulsos por parte del sector público y privado en todo el mundo. Este perfil profesional se encarga de dirigir y gestionar el desarrollo y la evaluación de las posibles oportunidades de negocio de la

energía eólica, incluidos los estudios ambientales, la concesión de permisos, las propuestas y los proyectos.

- **Capacidades:** investigación, administración y gestión de proyectos, asesoramiento, comunicación efectiva.
- **Conocimientos:** aerodinámica, generadores eléctricos, ingeniería civil, tecnología energías renovables, turbinas eólicas, normas seguridad.
- **Sectores que contratan estos perfiles:** Sector energético.

Solar Energy Installation Managers

En los últimos años la instalación de puntos de recarga eléctrica mediante energía solar ha crecido intensamente. Estos perfiles profesionales se encargan de dirigir a los equipos en los proyectos de instalación en residencias privadas, oficinas o edificios públicos y en las grandes superficies denominadas “granjas solares”. Su crecimiento a nivel mundial casi alcanza el 30% en los últimos que, si lo sumamos a las características climáticas y geográficas de nuestro país, lo convierte en un perfil a tener en consideración.

- **Capacidades:** diseño, coordinación, gestión de equipos, gestión de proyectos y resolución de problemas.
- **Conocimientos:** energía solar, mercado de la energía, ingeniería eléctrica y de motores, termodinámica, tipos de paneles.
- **Sectores que contratan estos perfiles:** Sector energías renovables.

Water Resource Specialists

Estos perfiles son los responsables de diseñar e implementar programas y estrategias relacionadas con cuestiones de recursos hídricos, como el suministro, la calidad y el cumplimiento de la normativa. En España son de gran relevancia para la correcta explotación de los recursos hídricos.

- **Capacidades:** solución de problemas complejos, análisis de sistemas, pensamiento crítico, razonamiento deductivo e inductivo.
- **Conocimientos:** Software de creación de mapas (ESRI ArcGIS software y Geographic information system GIS software), hidráulica, principios de ingeniería y políticas del agua.
- **Sectores que contratan estos perfiles:** sector público, sector energético, sector energías renovables.

Growth Hacker/manager

Sin clientes las empresas no pueden hacer nada. Esta afirmación parece muy obvia, pero nos lleva a la razón de que este perfil este tan demandado. Un hacker de crecimiento es alguien que utiliza estrategias creativas y de bajo costo para ayudar a las empresas a adquirir y retener clientes. Esto ocurre en todos los sectores, pero en la economía sostenible esta recibiendo una gran importancia.

- **Capacidades:** diseño visual, redacción, "hacking" Mindset, ganas de aprender, creatividad e innovación.
- **Conocimientos:** rastreo de datos e información analítica, marketing de adquisición (Social, Búsqueda, Contenido, Email, etc.), retención de clientes, programas de referencia y marketing viral, UI / UX, psicología del comportamiento, automatización de la comercialización, Machine learning, AI, HTML, Web scraping.
- **Sectores que contratan estos perfiles:** RRHH., Ventas y Logística.

Chief Sustainability Officers

Las compañías se han percatado que la sostenibilidad forma una parte muy importante de la estrategia del negocio. El Chief Sustainability Officers lidera y dirige a la compañía en la planificación, ejecución y promoción de actividades innovadoras que reduzcan el impacto ambiental, beneficien la economía local, y que mejoren la huella ecológica y la imagen de marca de las compañías. Su crecimiento esperado es del 34%.

- **Capacidades:** asesoramiento, entendimiento del negocio, visión estratégica, comunicación efectiva, liderazgo y gestión del cambio.
- **Conocimientos:** regulación medio ambiental, Compliance, RSC y políticas organizativas.
- **Sectores que contratan estos perfiles:** Tecnológicas, Sector consumo y retail, Telecomunicaciones.

Perfiles escogidos del grupo profesional Education y otras (COVID)

Expert teacher in teaching technologies

La transformación digital es una realidad que abarca prácticamente todos los aspectos de nuestro día a día. La escuela ha sido uno de los últimos receptores de este nuevo paradigma y si no se impulsa el cambio se puede quedar muy atrás. Por ello, las instituciones educativas han comenzado a demandar un nuevo tipo de profesional: el profesor experto en nuevas metodologías de enseñanza apoyadas en nuevas tecnologías, tan necesarias para el mundo actual.

- **Capacidades:** capacidad resolutoria, inteligencia emocional, creatividad y formación continua.
- **Conocimientos:** diseño gráfico, tecnologías de la enseñanza (google for education, Office 365 Education, etc), pedagogía, psicología cognitiva, análisis del comportamiento, normas de formación en línea y lenguajes de programación.
- **Sectores que contratan estos perfiles:** educación secundaria y universitaria.

Blockchain expert

Aunque el perfil de Blockchain lleva unos años apareciendo entre la lista de perfiles más demandados dentro del entorno Digital, hemos querido incluirlo en el apartado de perfiles impactados por el COVID. Nuestro análisis del mercado laboral nos ha proporcionado información acerca del impacto de esta crisis en ciertos sectores: legal, higiene y seguridad, medicina, educación a distancia y logística. La tecnología Blockchain interviene en todos esos ámbitos: garantiza la trazabilidad de un producto o servicio, asegura su calidad, respeta las normas vigentes y afecta a todos los intervinientes en la cadena de suministro.

- **Capacidades:** enfocado a resultados, visión de negocio y aprendizaje continuo.
- **Conocimientos:** plataforma Hyperledger, lenguaje programación Go, AngularJS v2, Javascript, HTML/CSS3, Ethereum y Quorum blockchain networks, smart contracts.
- **Sectores que contratan estos perfiles:** Logística, Software, Banca, Servicios Financieros, Servicios y Tecnologías de la información.

Health and safety officer

Con la crisis del COVID la preocupación de empleados, clientes y la sociedad en general por la seguridad e higiene a la hora de prestar cualquier servicio se ha incrementado notablemente. Por esa razón, muchas empresas han comenzado a introducir esta nueva figura en su plantilla. Si bien su crecimiento por ahora es reducido, se espera que aumente notablemente en el futuro próximo.

- **Capacidades:** comunicación oral y escrita, razonamiento deductivo e inductivo, liderazgo, resolución de conflictos, escucha activa y pensamiento crítico.
- **Conocimientos:** conocimiento de las leyes, manejo e interpretación de datos y políticas específicas.
- **Sectores que contratan estos perfiles:** Sector consumo y retail, sector HORECA, Logística y transportes, sector construcción, sector salud.

Drone Specialist

La crisis actual ha acelerado la incorporación de determinados perfiles al mundo laboral. Entre ellos podemos destacar el de piloto de drones. Este perfil que venía creciendo desde antes del COVID, ha recibido un impulso con los cambios en los hábitos que ha producido la pandemia.

- **Capacidades:** trabajo en grupo, colaboración y conciencia situacional.
- **Conocimientos:** regulación específica, meteorología, navegación e interpretación de mapas y comunicaciones
- **Sectores que contratan estos perfiles:** Logística, Entretenimiento, Aeronáutica, Seguridad y Sector secundario (ganadería, agricultura, etc.).

1.4 Conclusiones

El objetivo de esta primera parte del estudio es realizar un acercamiento al mercado laboral global y nacional, para conocer las tendencias históricas y futuras de la demanda de perfiles profesionales y las habilidades asociadas a ellos. Durante ese proceso hemos ido anotando los aspectos más relevantes, para poder transmitir los principales hallazgos de nuestro estudio a este respecto:

1. Las competencias transversales son un aspecto clave en las profesiones del futuro. Las diversas fuentes analizadas nos arrojan un poco de luz sobre cómo los diversos factores que se esperan que transformen el mercado de trabajo (digitalización y madurez de la IA, organizaciones globales y cross sector, conexión global instantánea, aumento significativo de la esperanza de vida, preocupación por el medio ambiente, salud, etc.), acarrearán la necesidad de conjugar habilidades muy tecnológicas, por un lado, con habilidades “muy humanas” por el otro. Por ejemplo, el *Institute for the Future for the University of Phoenix Research Institute*⁵ ha definido las 10 habilidades más relevantes para el futuro donde la mayor parte son habilidades blandas y no técnicas.
2. El COVID es un nuevo factor a tener en cuenta, cuyos efectos aún están por determinar. Sí que se puede hacer una predicción del impacto a corto plazo en algunos sectores (legal, higiene y seguridad, medicina, educación a distancia y logística), pero la crisis que traiga consigo y sus efectos en el mercado de trabajo a largo plazo es algo más impredecible. Una cosa está clara, los perfiles más demandados no van a verse afectados en su mayoría por esta crisis global⁶.
3. El sector educativo es uno de los que más ha tardado en adoptar la transformación digital. Eso, sumado a la nueva realidad educativa actual, donde el ordenador es el único vehículo de comunicación entre profesor y alumnos, ha llevado a que se reformulen los paradigmas de la enseñanza, apalancándose a partir de ahora mucho más en la tecnología. Esto supone un reskilling completo del profesorado y de las metodologías que hasta ahora se venían aplicando.
4. El sector de la economía sostenible o “Green Economy” viene empujando con fuerza desde hace unos años. La corriente social y política que llama a cambiar nuestros hábitos para respetar el planeta se ha convertido en un potente sector económico que cada día crece más, recibiendo el impulso de las políticas que están implantando los entes supranacionales, nacionales y autonómicos⁷.

⁵ Future Work Skills 2020. Institute for the Future for the University of Phoenix Research Institute

⁶ Guía del mercado laboral de HAYS

⁷ Noticias inversiones Sector Renovable España y Andalucía:

<https://www.expansion.com/empresas/2020/07/22/5f177131468aebf8018b4607.html>;

5. Que la transformación digital y la necesidad de digitalización de las empresas se ha repetido hasta la saciedad en los últimos años es una realidad. Sin embargo, la repetición continuada en el tiempo de este concepto en todos los ámbitos de la sociedad no impide que siga siendo uno de los factores que más influencia tiene en la economía y, por ende, en el mercado laboral. Se espera que la automatización y la Inteligencia Artificial afecten al 22% de las actividades laborales actuales (equivalentes a 53 millones de puestos de trabajo) viéndose reducidas, obsoletas o transformadas para 2030.
6. El sector de la salud es uno de los sectores que cuenta con mayor volumen de empleados actuales y con unas expectativas de crecimiento muy altas. Los factores que han propiciado esta tendencia son: los cambios sociodemográficos, aumento de la esperanza de vida, el estado de bienestar promovido por las políticas gubernamentales y la reciente pandemia de la COVID-19, entre otras. Todo ello ha llevado a aumentar la inversión en este sector y a ser uno de los polos de atracción de empleo a nivel global y nacional.

<https://www.energias-renovables.com/panorama/la-junta-de-andalucia-anuncia-inversiones-de-20200722-iberdrola-20200722>

2. Niveles de inserción laboral

2.1 Metodología análisis

A la hora de analizar los niveles de inserción laboral de los 36 perfiles más demandados, se han utilizado varias fuentes:

- El estudio “*Indicadores Sintéticos de las Universidades Españolas*”, elaborado por el Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas (Ivie) y la Fundación BBVA. Este estudio ofrece los datos más actualizados sobre los niveles de inserción laboral de las principales carreras universitarias de nuestro sistema educativo superior y elabora un ranking con las mismas.
- El informe “*La inserción laboral de los egresados universitarios en España 2018*”, elaborado para la Universidad Pablo Olavide y el Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas (Ivie). En él se detalla la metodología de análisis utilizada a través del indicador de inserción laboral y se ofrecen conclusiones a nivel general al respecto de la situación actual de los niveles de inserción laboral.

La metodología seguida ha sido la siguiente:

1. Se cuenta con los 36 perfiles más demandados clasificados por grupo profesional ya listados
2. Se ha relacionado cada uno de estos perfiles con una o más carreras universitarias que mejor preparen a los candidatos para ejercer esos perfiles, sabiendo que la formación, en la mayoría de los casos, necesita una posterior especialización.
3. Una vez relacionadas, se ha reflejado el nivel de inserción laboral a través del valor numérico asignado en el indicador de inserción laboral. El rango del indicador comprende desde 1,41 – 0,63 (Estudios con mayor nivel inserción vs estudios con menor nivel inserción)
4. Además, se ha reflejado el puesto que ocupa cada carrera universitaria en el ranking elaborado según el indicador de inserción laboral de cada carrera, para tener una mejor perspectiva.

Ranking carreras universitarias – Listado 36 perfiles

Cuadro 17. Indicadores de inserción laboral e índice sintético por campos de estudio. Total universidades. Situación en 2018 de los egresados en 2013-214

Campo	Egresados	Tasa de afiliación	% de afiliados en el grupo de cotización titulados	Base media de cotización	Índice	Ranking
Medicina	5.571	97,0	99,6	34.343	1,41	1
Podología	433	88,9	92,5	27.047	1,26	2
Óptica y optometría	797	90,2	93,6	25.086	1,24	3
Farmacia	2.872	84,1	88,2	27.278	1,23	4
Enfermería	11.700	73,2	93,5	28.737	1,21	5
Ingeniería aeronáutica	1.543	72,5	84,4	32.117	1,21	6
Odontología	1.785	64,1	97,7	30.978	1,21	7
Ingeniería eléctrica	1.686	85,0	74,3	30.007	1,20	8
Ingeniería de la energía	141	80,9	79,8	28.943	1,19	9
Ingeniería en tecnologías industriales	5.091	79,8	76,8	30.416	1,19	10
Ingeniería de organización industrial	1.073	79,6	69,2	32.867	1,18	11
Ingeniería electrónica industrial y automática	2.525	83,8	70,4	30.617	1,18	12
Desarrollo de software y de aplicaciones	146	84,9	67,7	30.381	1,17	13
Ingeniería de telecomunicación	2.335	80,9	72,0	29.996	1,17	14
Ingeniería mecánica	3.861	84,1	69,9	29.439	1,16	15
Náutica y transporte marítimo	242	64,1	74,8	35.436	1,16	16
Ingeniería naval y oceánica	553	73,8	71,8	31.071	1,14	17
Ingeniería de computadores	86	88,4	60,5	30.694	1,14	18
Música	339	65,8	86,1	28.254	1,13	19
Ingeniería de materiales	164	75,0	76,4	27.765	1,13	20
Ingeniería de minas y energía	807	74,0	70,9	30.154	1,13	21
Matemáticas	840	76,4	73,2	28.119	1,13	22

Business	Digital
<ul style="list-style-type: none"> People and culture 1. Talent Acquisition Specialist 	<ul style="list-style-type: none"> Data y AI 9. Artificial Intelligence Specialist 10. Data Scientist 11. Data Engineer 12. Big Data Developer 13. Help Desk Representative
<ul style="list-style-type: none"> Product development, innovation and Agility 2. Agile Coach 	<ul style="list-style-type: none"> Engineering and Cloud computing 14. Microsoft Azure developer 15. Salesforce developer 16. Software developer 17. Backend developer 18. Full stack developer 19. Python developer 20. Site Reliability Engineer 21. Cloud Engineer 22. Cloud consultant 23. Jira administrators
<ul style="list-style-type: none"> Sales, marketing and content 3. Social Media Assistant/coordinator 4. Business Development Representative 5. Growth Hacker/manager 6. Customer Success Specialist 7. Sales Development Representative 8. Digital Marketing Specialist 	

Ilustrativo ficha análisis inserción laboral de los perfiles

<p>Help Desk Representative</p> <p>Titulaciones relacionadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingeniería de computadores Informática <p>Índice inserción laboral: 1,14</p> <p>Ranking: 18</p>	<p>Salesforce developer</p> <p>Titulaciones relacionadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingeniería de telecomunicación Ingeniería electrónica industrial y automática <p>Índice inserción laboral: 1,17</p> <p>Ranking: 14</p>
<p>Microsoft Azure developer</p> <p>Titulaciones relacionadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Informática <p>Índice inserción laboral: 1,12</p> <p>Ranking: 26</p>	<p>Software developer</p> <p>Titulaciones relacionadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de software y de aplicaciones Informática <p>Índice inserción laboral: 1,17</p> <p>Ranking: 13</p>

2.2 Nivel de inserción laboral de los perfiles escogidos por grupo profesional

Business

Titulaciones relacionadas	Índice inserción laboral	Ranking	Talent Acquisition Specialist	Agile coach*	Social Media Assistant/ coordinator	Business Development Representative	Growth Hacker/manager	Customer Success Specialist	Sales Development Representative	Digital Marketing Specialist
Enfermería	1,21	5								
Ingeniería eléctrica	1,20	8								
Ingeniería de la energía	1,19	9								
Ingeniería en tecnologías industriales	1,19	10								
Ingeniería electrónica industrial y automática	1,18	12								
Desarrollo de software y de aplicaciones	1,17	13								
Ingeniería de telecomunicación	1,17	14					X			
Ingeniería mecánica	1,16	15								
Ingeniería de computadores	1,14	18								
Matemáticas	1,13	22								
Educación primaria	1,13	23								
Informática	1,12	26					X	X		
Estadística	1,04	37								
Física	1,03	38								
Pedagogía	1	49								
Educación infantil	0,99	50								
Ingeniería diseño industrial y desarrollo producto	0,96	57		X						
Psicología	0,91	65	X							
Administración y empresa	0,87	72	X		X	X		X	X	X
Marketing	0,87	73			X	X	X	X	X	X
Ciencias ambientales	0,85	77								
Relaciones laborales y recursos humanos	0,81	82	X							
Publicidad y relaciones públicas	0,77	86								
Comunicación	0,76	92			X					

*Este perfil no tiene una carrera universitaria específica, sino que hay programas de certificación especializados en la metodología de trabajo concreta

Digital

Titulaciones relacionadas	Índice inserción laboral	Ranking	Artificial Intelligence Specialist	Data Scientist	Data Engineer	Big Data Developer	Help Desk Representative	Microsoft Azure developer*	Salesforce developer	Software developer	Backend developer	Full stack developer	Python developer*	Site Reliability Engineer	Cloud Engineer	Jira administrators*
Enfermería	1,21	5														
Ingeniería eléctrica	1,20	8														
Ingeniería de la energía	1,19	9														
Ingeniería en tecnologías industriales	1,19	10														
Ingeniería electrónica industrial y automática	1,18	12													X	
Desarrollo de software y de aplicaciones	1,17	13						X	X	X		X	X	X		
Ingeniería de telecomunicación	1,17	14		X	X				X					X		X
Ingeniería mecánica	1,16	15														
Ingeniería de computadores	1,14	18	X	X	X		X								X	
Matemáticas	1,13	22	X	X	X	X									X	
Educación primaria	1,13	23														
Informática	1,12	26				X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
Estadística	1,04	37	X	X	X	X										
Física	1,03	38		X												
Pedagogía	1	49														
Educación infantil	0,99	50														
Ingeniería diseño industrial y desarrollo producto	0,96	57														
Psicología	0,91	65														
Administración y empresa	0,87	72			X	X										
Marketing	0,87	73														
Ciencias ambientales	0,85	77														
Relaciones laborales y recursos humanos	0,81	82														
Publicidad y relaciones públicas	0,77	86														
Comunicación	0,76	92														

*Este perfil no tiene una carrera universitaria específica, sino que hay programas de certificación especializados en la metodología de trabajo concreta

Care Economy

Titulaciones relacionadas	Índice inserción laboral	Ranking	Personal Care Aids	Childcare workers
Enfermería	1,21	5	X	
Ingeniería eléctrica	1,20	8		
Ingeniería de la energía	1,19	9		
Ingeniería en tecnologías industriales	1,19	10		
Ingeniería electrónica industrial y automática	1,18	12		
Desarrollo de software y de aplicaciones	1,17	13		
Ingeniería de telecomunicación	1,17	14		
Ingeniería mecánica	1,16	15		
Ingeniería de computadores	1,14	18		
Matemáticas	1,13	22		
Educación primaria	1,13	23		
Informática	1,12	26		
Estadística	1,04	37		
Física	1,03	38		
Pedagogía	1	49		X
Educación infantil	0,99	50		X
Ingeniería diseño industrial y desarrollo producto	0,96	57		
Psicología	0,91	65	X	
Administración y empresa	0,87	72		
Marketing	0,87	73		
Ciencias ambientales	0,85	77		
Relaciones laborales y recursos humanos	0,81	82		
Publicidad y relaciones públicas	0,77	86		
Comunicación	0,76	92		

Science and Engineering

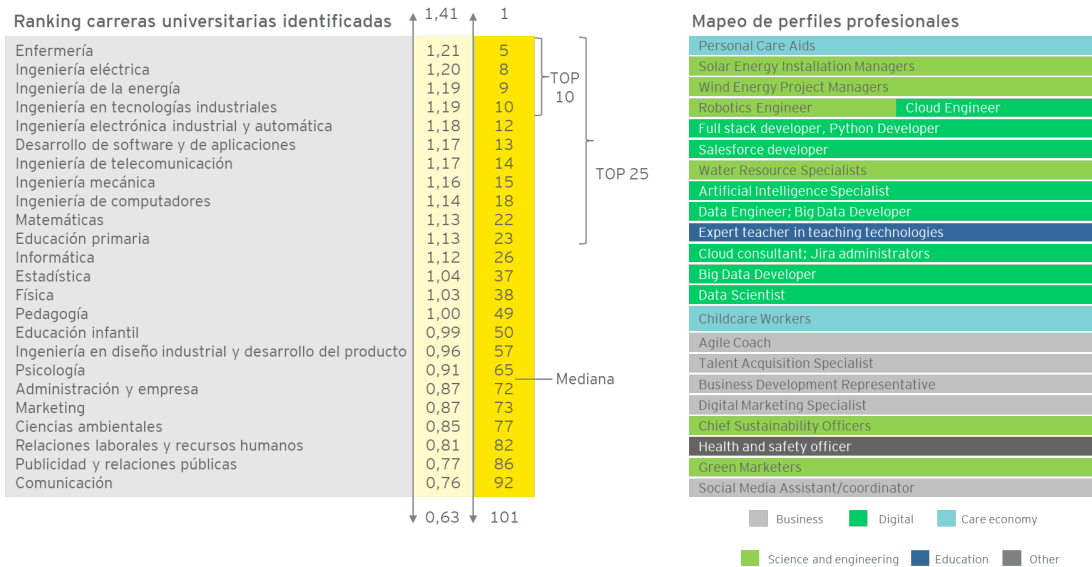
Titulaciones relacionadas	Índice inserción laboral	Ranking	Cybersecurity Engineer	Robotics Engineer	Green Marketers	Solar Energy Installation Managers	Water Resource Specialists	Wind Energy Project Managers	Chief Sustainability Officers
Enfermería	1,21	5							
Ingeniería eléctrica	1,20	8		X		X		X	
Ingeniería de la energía	1,19	9		X		X	X	X	
Ingeniería en tecnologías industriales	1,19	10						X	
Ingeniería electrónica industrial y automática	1,18	12	X	X					
Desarrollo de software y de aplicaciones	1,17	13							
Ingeniería de telecomunicación	1,17	14	X						
Ingeniería mecánica	1,16	15					X		
Ingeniería de computadores	1,14	18	X						
Matemáticas	1,13	22							
Educación primaria	1,13	23							
Informática	1,12	26							
Estadística	1,04	37							
Física	1,03	38							
Pedagogía	1	49							
Educación infantil	0,99	50							
Ingeniería diseño industrial y desarrollo producto	0,96	57							
Psicología	0,91	65							
Administración y empresa	0,87	72					X		X
Marketing	0,87	73			X				
Ciencias ambientales	0,85	77							X
Relaciones laborales y recursos humanos	0,81	82							
Publicidad y relaciones públicas	0,77	86			X				
Comunicación	0,76	92							

Education y Otros (efecto COVID)

Titulaciones relacionadas	Índice inserción laboral	Ranking	Expert teacher in teaching technologies	Health and safety officer	Blockchain expert	Drone Specialist*
Enfermería	1,21	5				
Ingeniería eléctrica	1,20	8				
Ingeniería de la energía	1,19	9				
Ingeniería en tecnologías industriales	1,19	10				
Ingeniería electrónica industrial y automática	1,18	12				
Desarrollo de software y de aplicaciones	1,17	13			X	X
Ingeniería de telecomunicación	1,17	14			X	
Ingeniería mecánica	1,16	15				
Ingeniería de computadores	1,14	18				
Matemáticas	1,13	22				
Educación primaria	1,13	23	X			
Informática	1,12	26			X	
Estadística	1,04	37				
Física	1,03	38				
Pedagogía	1	49				
Educación infantil	0,99	50				
Ingeniería diseño industrial y desarrollo producto	0,96	57				
Psicología	0,91	65				
Administración y empresa	0,87	72		X		
Marketing	0,87	73				
Ciencias ambientales	0,85	77				
Relaciones laborales y recursos humanos	0,81	82		X		
Publicidad y relaciones públicas	0,77	86				
Comunicación	0,76	92				

*Este perfil no tiene una carrera universitaria específica, sino que hay programas de certificación especializados en la metodología de trabajo concreta

Los perfiles más demandados de los grupos de Care Economy, Green Economy y Digital mapean con las carreras que tienen un mayor nivel de inserción laboral:



Anexos

A. Presentación de las fuentes de información utilizadas en el estudio

Se han seleccionado 5 fuentes principales con diferentes formas de aproximarse al análisis de la demanda de nuevos perfiles profesionales en el mercado de trabajo global y nacional.

Cada uno de estos estudios se apoyan en metodologías y colaboradores diferentes para analizar las tendencias del mercado laboral y ‘predecir’ su futuro próximo:

- **WORLD ECONOMIC FORUM: Jobs of tomorrow 2020**

1. Metodología y colaboradores

El informe se basa en los datos históricos de LinkedIn y Burning Glass Technologies para identificar tendencias en la oferta y contratación de empleo online, y detectar los perfiles que más han crecido en los últimos 5 años y que más se espera que crezcan.

Se han analizado las 20 economías globales más relevantes en cuanto a:

- Volumen: N.º ofertas de empleo y de contrataciones ligadas a esas ofertas
- Crecimiento interanual de las ofertas y contrataciones.

2. Análisis y conclusiones

Cuantitativas:

- Perfiles más demandados por grupo profesional
- Habilidades más demandadas por grupo profesional

Cualitativas:

- Factores determinantes de la demanda
- Causas de la demanda de nuevos perfiles para los próximos años
- Clasificación de habilidades más demandadas y similitudes entre perfiles profesionales

- **BURNING GLASS: What’s Trending in Jobs and Habilidades 2019**

1. Metodología y colaboradores

Se han analizado 95 millones de ofertas de empleo publicadas en Burning Glass Technologies, para poder identificar el crecimiento de la ofertas de empleo entre 2015-2018 y el volumen de ofertas entendido como el número de publicaciones abiertas en 2018.

Discriminando los resultados según esas variables, se han podido identificar las tendencias y comportamientos esperados para los próximos años en la demanda de nuevos perfiles.

2. Análisis y conclusiones

Cuantitativas:

- Perfiles más demandados según volumen y crecimiento
- Habilidades más demandadas por perfil profesional según volumen y crecimiento (taxonomía de O*NET)

Cualitativas:

- Factores determinantes de la demanda de perfiles profesionales y habilidades según las familias profesionales definidas por O*NET

- **TELEFÓNICA: Mapa de Talento**

1. Metodología y colaboradores

Esta herramienta interactiva mide el número de posiciones abiertas en InfoJobs y Tecnoempleo y realiza un cálculo del crecimiento periódico de las ofertas de los perfiles digitales para el mercado de trabajo nacional.

Pone mucho foco en el análisis de los nuevos perfiles digitales para analizar sus tendencias.

La herramienta te permite segmentar por provincia y analizar las capacidades principales de los perfiles digitales.

2. Análisis y conclusiones

Cuantitativas:

- Perfiles digitales y no digitales más demandados en España
- Habilidades más demandadas para los perfiles digitales contrastadas con librerías público/privadas

Cualitativas:

- Factores determinantes de la demanda
- Relevancia de habilidades donde el factor humano sigue siendo diferencial

- **McKinsey & COMPANY: The future of work in Europe 2020**

1. Metodología y colaboradores

Este estudio se basa en las investigaciones y encuestas propias, apoyándose en datos proporcionados por Google y LinkedIn. La mayor parte del análisis se ha realizado antes de la pandemia, pero ha tenido en cuenta algunas de las consecuencias derivadas de la crisis sanitaria mundial derivada del COVID-19. En él se analizan variables geográficas, de adopción de tecnología, demográficas y cambios en la demanda de habilidades.

2. Análisis y conclusiones

Cuantitativas:

- Impacto en la composición del mercado laboral europeo debido a la aceleración de la adopción de nuevas tecnologías
- Demanda esperada de habilidades
- Perfiles con más riesgo de desplazamiento
- Efectos de los cambios demográficos en el mercado laboral europeo

- **SEPE: Los perfiles de la oferta de empleo 2019**

1. Metodología y colaboradores

El Servicio Público de Empleo Estatal realiza análisis mensuales y anuales del comportamiento de las ocupaciones en el mercado laboral nacional, apoyándose en la información gestionada por las agencias y organizaciones gubernamentales. Analiza el número de nuevas contrataciones realizadas en un período de tiempo y el % de variación interanual. Además, destacan las ocupaciones que presentan una mejor situación en el mercado laboral.

2. Análisis y conclusiones

Cuantitativas:

- Ocupaciones consideradas en la mejor situación en el mercado laboral y más demandadas en el año 2019 según volumen (N.º de contratos) y crecimiento (% variación interanual).

Cualitativas:

- Tendencias y composición histórica del mercado laboral nacional.
- Causas y consecuencias de los cambios producidos en los últimos años.

B. WORLD ECONOMIC FORUM: Jobs of tomorrow 2020

El estudio se apoya en la identificación de puestos que han experimentado un mayor crecimiento en los últimos 5 años en las 20 economías que representan el 45% de la producción económica mundial, dando lugar a una lista de 96 funciones emergentes. agregadas en 7 grupos profesionales de acuerdo con los conjuntos de aptitudes distintivas necesarias para el desempeño de esas funciones.

“El enfoque seguido no modela los posibles efectos de los cambios en la demanda de los consumidores, el tamaño de la población, las corrientes comerciales u otros factores macroeconómicos y demográficos que suelen incluirse en los modelos a largo plazo [...] En cambio, se basa en datos de tendencias históricas recientes procedentes de anuncios de empleo en línea, tasas de contratación y la investigación de Gráficos Económicos de LinkedIn, siguiendo en tiempo casi real las transformaciones que se están produciendo en el mercado laboral mundial”.⁸

Grupos profesionales del futuro

Figure 1: Emergence of clusters of professions of the future, 2020-2022

Professional Cluster	Number of opportunities (per 10,000)	
	2020	2022
figures extrapolated from data for 20 economies (LinkedIn)		
Data and AI	78	123
Engineering and Cloud Computing	60	91
People and Culture	47	58
Product Development	32	44
Sales, Marketing and Content	87	125
figures extrapolated from data for the United States (Burning Glass)		
Care Economy	193	260
Green Economy	9	14
ALL CLUSTERS	506	715

Nota: El número de oportunidades se refiere al número de nuevas oportunidades por cada 10.000 oportunidades en el mercado de trabajo y se calcula como una tasa de crecimiento anual media compuesta,

⁸ WORLD ECONOMIC FORUM: Jobs of tomorrow 2020, p. 7

Aspectos a resaltar:

1. Este estudio estima en valores agregados que para los próximos 3 años el porcentaje de crecimiento en las ofertas de trabajo será:
 - 37% de los puestos de trabajo Care Economy.
 - 17% en Sales, Marketing and Content.
 - 6% en Data & Artificial Intelligence.
 - 12% en Engineering and Cloud Computing.
 - 8% en People and Culture.
 - 1,6% para las profesiones de la Green Economy.
2. Los grupos más demandados en la actualidad son el de la Care Economy, el de Sales, Marketing and Content, seguido del grupo de Data & AI.
3. En Sales, Marketing and Content, las nuevas oportunidades críticas incluyen Marketing Digital Specialist, Content Specialist y Customer Success Specialist.
4. En el grupo de Data & AI, el puesto de Artificial Intelligence Specialist es el puesto de la nueva economía que más rápido crece; sin embargo, el número absoluto de oportunidades para esta profesión es relativamente bajo. Por otra parte, el puesto de Data Scientist tienen tasas de crecimiento anual más lentas, pero constituyen la tercera oportunidad más grande entre el conjunto de profesiones en crecimiento.
5. Los grupos de la Care Economy y Green Economy no tienen datos internacionales con los que compararse, por eso el estudio se ha centrado en USA.
6. El grupo profesional de Care Economy incluye algunos de los puestos más demandados en los Estados Unidos, incluyendo Medical Assistants, Personal Aides y Fitness Instructors. Su crecimiento esperado para los próximos años vendrá determinado por las medidas legislativas que se tomen al respecto y por los cambios sociodemográficos previstos: aumento esperanza de vida, cambios en la pirámide poblacional, rol de la mujer, etc.
7. Aunque las proyecciones actuales siguen siendo moderadas para el grupo de la Green Economy, se ha considerado como una de las profesiones emergentes⁹ a tener en cuenta para los próximos años, por las nuevas regulaciones y programas de inversión que están acelerando el crecimiento de este grupo, donde nos

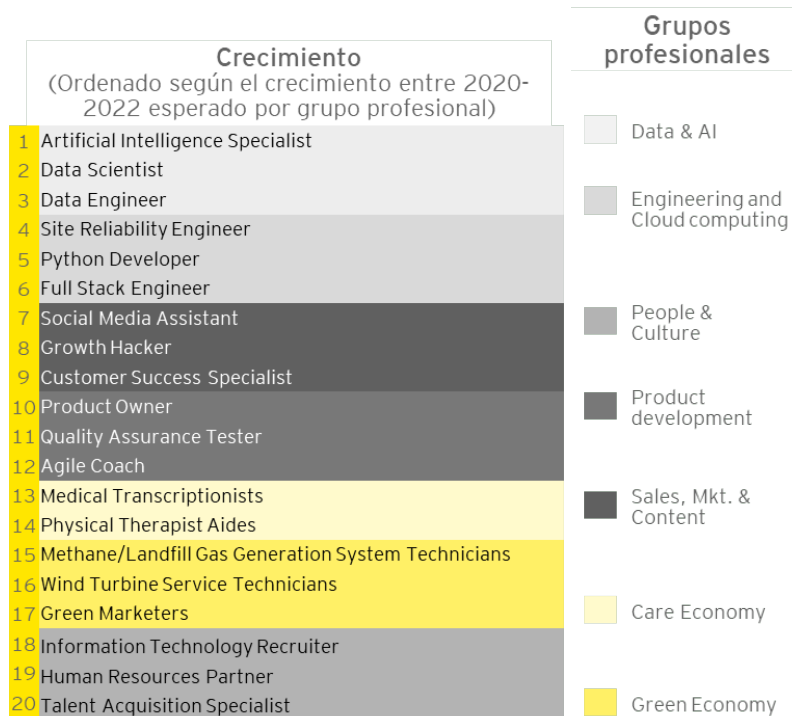
⁹ **Greening with jobs', ILO (International Labour Organization), 2018:** "The present report shows that achieving environmental sustainability can create jobs. The green economy will be a major source of job growth in the future of work. Taking action in the energy sector to limit global warming to 2 degrees Celsius by the end of the century can create around 24 million jobs, largely offsetting any job losses. Embracing the circular economy to reduce material extraction and waste generation will also result in net job gains."

encontramos con algunas de las profesiones que más rápido crecen: Solar Energy Installers, Methane Gas Generation Technicians y Green Marketers.

A raíz de los datos del informe, las variables y metodología utilizada, hemos realizado nuestro propio análisis, obteniendo una selección de los perfiles más demandados y que más rápido crecen en el mercado laboral mundial.

Perfiles más demandados según:

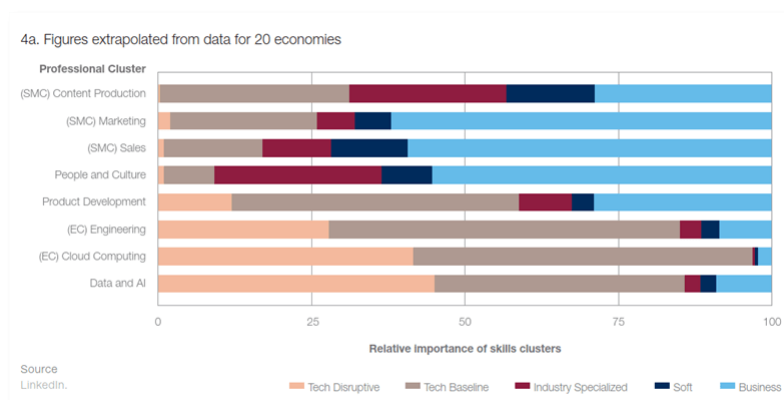




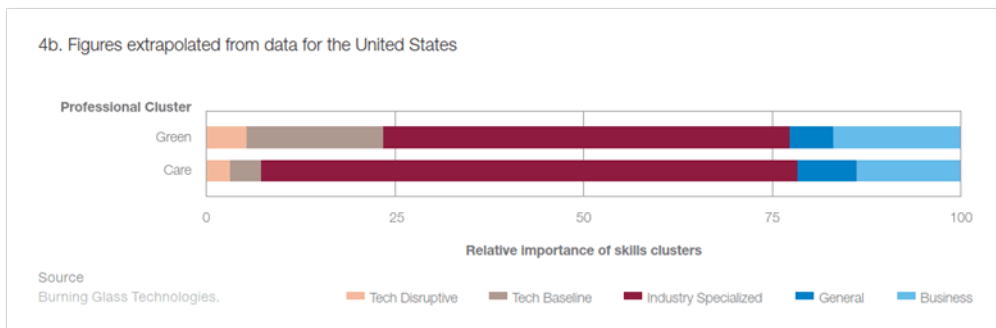
A la hora de analizar la información, debemos de fijarnos en ambas variables para sacar nuestras propias conclusiones. No podemos dejar a un lado profesiones que, aunque su crecimiento sea bajo, su volumen sea muy representativo en números globales en el mercado laboral, y viceversa.

Además de destacar los puestos profesionales emergentes, se ha realizado un análisis de las capacidades o habilidades más demandadas agregadas por grupo profesional. Ese análisis se ha hecho en base a la taxonomía de habilidades de LinkedIn dividida en 5 grandes grupos: Business Habilidades, Specialized Industry Habilidades, General and Soft Habilidades, Tech Baseline Habilidades and Tech Disruptive Habilidades.

Habilidades más demandadas por grupo profesional



Habilidades más demandadas por grupo profesional



Grupos de habilidades según taxonomía de LinkedIn:

- **Business Habilidades:** conjunto de habilidades necesarias para operar o iniciar una empresa. El grupo incluye habilidades como: Marketing, Project Management, Budgeting and Business Development.
- **Specialized Industry Habilidades:** específicas del campo de las profesiones en cuestión, como Documentation in Cloud Computing, Video and Editing in Marketing, Sales and Content or Radiation Oncology. Se excluyen aquellas habilidades relacionadas con el funcionamiento y el diseño de las tecnologías digitales.
- **General and Soft Habilidades:** también conocidas como aptitudes interfuncionales (cross-functional) son capacidades no cognitivas que se necesitan en todas las profesiones. Entre ellas figuran el liderazgo, la comunicación, la negociación, la creatividad y la resolución de problemas. LinkedIn ha mapeado la mayoría de las General Habilidades en un grupo de Soft Habilidades, que incluye habilidades de actitud y comportamiento como el Liderazgo.
- **Tech Baseline Habilidades:** abarcan conocimientos básicos de informática, como la capacidad de utilizar las Suites de Productividad de Microsoft, junto con aplicaciones de tecnología específicas de la industria como el diseño web, la comercialización en línea, los medios sociales, etc.
- **Tech Disruptive Habilidades:** aquellas que permiten a los individuos utilizar y diseñar tecnologías que están destinadas a impactar los modelos de negocios y el mercado laboral de manera significativa en los próximos años. Estas incluyen Ciencia de los Datos, Procesamiento del Lenguaje Natural, Automatización, Robótica, Computación en la Nube y Ciberseguridad.

“La armonización actual sigue siendo preliminar y, a nivel mundial, se necesitan más esfuerzos para crear un lenguaje compartido del mercado laboral en forma de una

taxonomía de aptitudes comúnmente acordada y normas ampliamente compartidas para el seguimiento de las tendencias del mercado laboral en todas las economías.”¹⁰

La colaboración entre WEF y LinkedIn ha generado una metodología propia que nos arroja las 30 habilidades más representativas de cada profesión y grupo profesional estudiado.

Aspectos a resaltar:

1. Mientras algunos grupos profesionales requieren un fuerte expertise en habilidades tecnológicas, otros grupos deben de trabajar habilidades más de negocio y particulares de su sector.
2. Las oportunidades profesionales dentro del grupo Care Economy requieren una parte más significativa de habilidades especializadas de la industria, como la transcripción médica, la esterilización y la medición de signos vitales. Del mismo modo, en el grupo profesional de Green Economy, las aptitudes industriales especializadas, que se centran en las normas de salud y seguridad, las turbinas eólicas, etc., ocupan un lugar destacado.
3. Las habilidades de disrupción tecnológica son más comunes en el grupo profesional de Data & IA, y en los roles de Cloud Computing.
4. Las habilidades básicas de tecnología son importantes en todas las profesiones emergentes. Son más críticas para los puestos de mayor demanda en Engineering and Cloud Computing, así como en Product Development. La demanda de habilidades básicas de tecnología es menos significativa en las profesiones de People & Culture, Care y Green Economy.

“Para calcular un perfil detallado de las aptitudes para cada profesión destacada del futuro, los científicos de datos de LinkedIn identificaron las aptitudes más distintivas de cada profesión dando prioridad a las aptitudes más importantes dentro de una industria mediante un peso computacional basado en la frecuencia con que una aptitud aparece en todas las profesiones.”¹¹

¹⁰ WORLD ECONOMIC FORUM: Jobs of tomorrow 2020, p. 13

¹¹ IBIDEM, p. 13

C. BURNING GLASS: What's Trending in Jobs and Habilidades 2019

Este estudio aprovecha la potencia de los datos gestionados y almacenados por Burning Glass relacionados con las publicaciones de puestos de trabajo en línea (95 millones de ofertas online analizadas). Su análisis se circunscribe al mercado laboral de USA durante el período comprendido entre 2015 y 2018, pero sus conclusiones y las tendencias detectadas pueden ser extrapoladas al resto del globo.

Metodología de análisis empleada

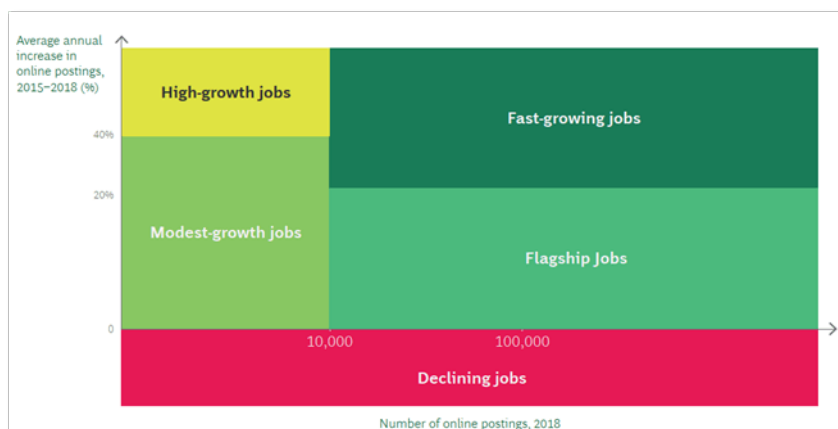
En este estudio se vuelven a analizar las mismas dos variables:

- Volumen: entendido como el número de ofertas de trabajo publicadas en línea en 2018
- Crecimiento: variación del número de ofertas de empleo entre 2015 – 2018.

Lo que permite segmentar los puestos de trabajo en 5 categorías diferentes:

- Flagship Jobs: alta demanda y crecimiento del 20%.
- Fast-growing Jobs: alta demanda y crecimiento de más del 20%.
- High-growth Jobs: demanda moderada y alto crecimiento (+40%).
- Modest-growth Jobs: baja demanda y crecimiento.
- Declining Jobs: estancamiento en demanda y crecimiento.

Matriz de perfiles más demandados



El mismo ejercicio se realiza en el análisis de las habilidades:

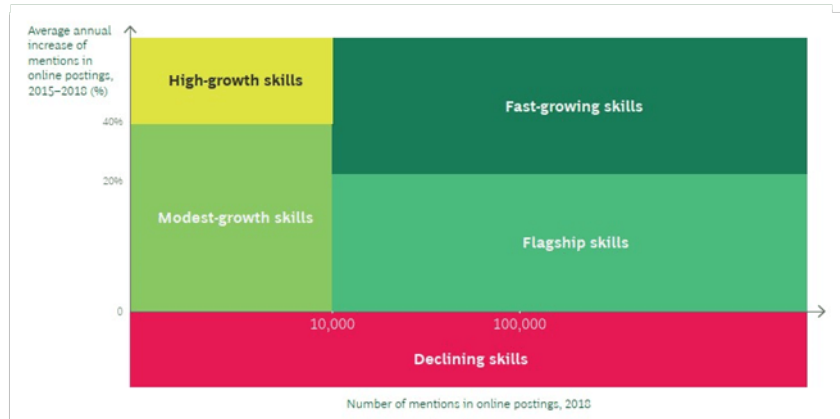
- Volumen: número de empleos anunciados donde se menciona dicha skill.
- Crecimiento: variación del número de ofertas de empleo entre 2015 – 2018 donde se menciona dichas habilidades.

Lo que permite segmentar las habilidades en las mismas 5 categorías:

- Flagship habilidades: alta demanda y crecimiento del 20%.
- Fast-growing habilidades: alta demanda y crecimiento de más del 20%.

- High-growth habilidades: demanda moderada y alto crecimiento (+40%).
- Modest-growth habilidades: baja demanda y crecimiento.
- Declining habilidades: estancamiento en demanda y crecimiento.

Matriz de skills más demandadas



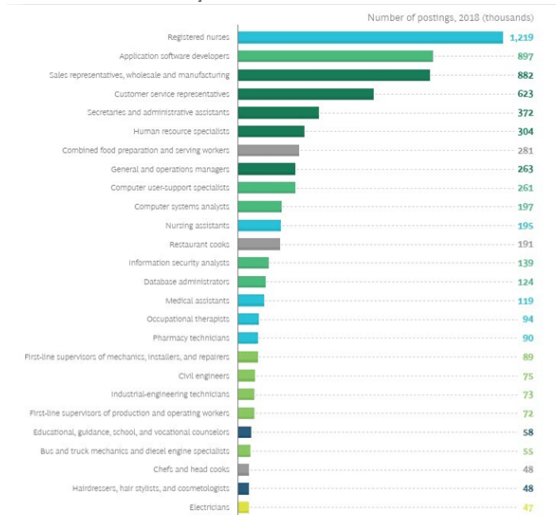
“Con las publicaciones en línea que son ahora el principal medio para anunciar trabajos, tenemos un rico tesoro de datos digitales que proporciona una oportunidad sin precedentes para entender cómo está cambiando el mundo del trabajo.”¹²

Siguiendo esa metodología el estudio nos ofrece el siguiente listado de puestos de trabajo fijándose en las categorías de Flagship Jobs, Fast-growing Jobs y High-growth Jobs, descartando las categorías con menor volumen y demanda. Dentro de cada categoría de las que analiza distingue entre los que más volumen y mayor crecimiento tienen. Para clasificar los puestos sigue la taxonomía de familias de O*NET.

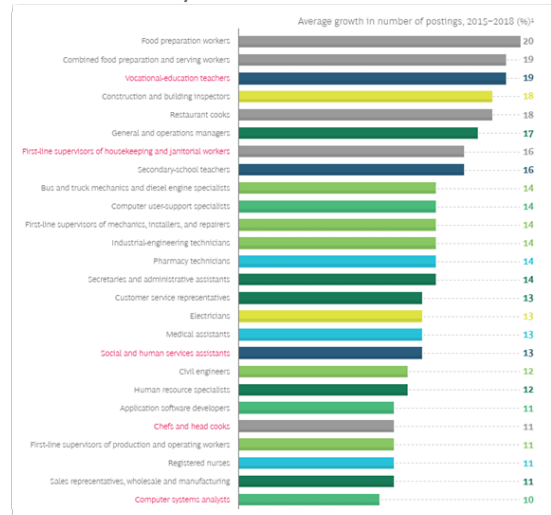
¹² BURNING GLASS: What's Trending in Jobs and Skills 2019, p.3

Ejemplo listado de perfiles profesionales dentro de la categoría Flagship Jobs:

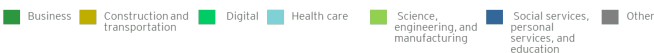
Perfiles con mayor número ofertas abiertas



Perfiles con mayor crecimiento



Taxonomía familias O*NET



Conclusiones:

A la hora de realizar nuestro informe, los datos que arroja este informe no están lo suficientemente agregados. Sin embargo, nos parece que arrojan mucha luz sobre el tema en cuestión, así que hemos realizado nuestro propio análisis al respecto.

En nuestro análisis hemos agrupado los perfiles sin tener en cuenta a qué categoría definida en el estudio pertenecen, solo hemos tenido en cuenta el volumen de ofertas de empleo abiertas y la variación interanual de las mismas. De esa manera, podemos obtener solo dos listados que analizar para sacar nuestras propias conclusiones al respecto.

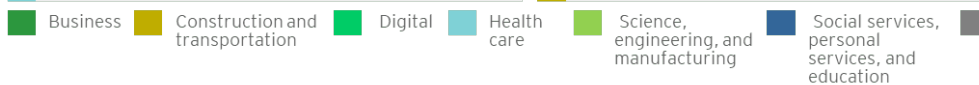
Perfiles profesionales más demandados de todas las categorías según:

Perfiles más demandados según Volumen (N.º ofertas de trabajo)

1	Enfermeras tituladas
2	Desarrolladores de software de aplicación
3	Representantes de ventas, venta al por mayor y fabricación
4	Representantes del servicio de atención al cliente
5	Secretarios y asistentes administrativos
6	Especialistas en recursos humanos
7	Trabajadores de preparación y servicio de alimentos combinados
8	Directores generales y de operaciones
9	Especialistas en apoyo al usuario de computadoras
10	Analistas de sistemas informáticos
11	Auxiliares de enfermería
12	Cocineros de los restaurantes
13	Camareros y camareras
14	Conserjes y limpiadores
15	Analistas de seguridad de la información
16	Ayudantes de cuidado personal
17	Conductores de camiones ligeros o de servicios de entrega
18	Administradores de la base de datos
19	Recepcionistas de hoteles, moteles y complejos turísticos
20	Asistentes médicos

Perfiles más demandados según Crecimiento (Cambio interanual medio)

1	Senior cloud engineers
2	Desarrolladores de Microsoft Azure
3	Administradores de NetSuite
4	Administradores de Servicenow
5	Administradores de Jira
6	Ingenieros de ciberseguridad
7	Onboarding specialists
8	Coordinadores de talento
9	Pilotos de aerolíneas
10	Ingenieros de vuelo
11	Instaladores y reparadores de vidrios de automóviles
12	Ingenieros de nanotecnología
13	Trabajadores del cuidado de niños
14	Cuidadores de animales no pertenecientes a la granja
15	Asistentes del mostrador de la tienda
16	Profesores de lengua y literatura inglesas
17	Ayudantes de cuidado personal
18	Pintores de construcción y mantenimiento
19	Empleados de mostrador y de alquiler
20	Empacadores y empaquetadores



Conclusiones volumen:

1. Las enfermeras tituladas son el perfil con mayor volumen de demanda en el último año (1,219M), destacando así el peso del sector Salud en el mercado de trabajo.
2. A continuación, se posicionan los desarrolladores de software, demostrando que el crecimiento de los perfiles digitales es una realidad con presencia en el mercado de trabajo actual.
3. Los siguientes 5 perfiles con mayor volumen de demanda están relacionados con el sector de negocio (general management, sales, customer service, human resources, and administration), cuyo agregado total representa el 35% del total de ofertas de empleo.

Conclusiones crecimiento:

1. Los 6 perfiles que más han crecido en los últimos 3 años son perfiles digitales (software application development, user support, systems analysis, and IT security), lo que refleja la creciente necesidad e importancia de estos perfiles en el mercado de trabajo actual.
2. Los siguientes 3 perfiles pertenecen al grupo de perfiles de negocio, dos de ellos están incluidos en el área de personas y cultura.

- Las nuevas tecnologías (nanotecnología) y la aeronáutica son áreas que vienen empujando con fuerza.
- Los cambios sociodemográficos que está experimentando la sociedad en los últimos tiempos está llevando a la aparición de perfiles relacionados con la Economía de la atención.

Para ver el comportamiento de las habilidades durante los últimos años, realizamos el mismo análisis anteriormente explicado, agrupando las habilidades sin importar a la categoría que pertenecen, analizando solamente el volumen y el crecimiento.

Habilidades más demandadas de todas las categorías según:

Skills más demandadas según Volumen (N.º menciones en ofertas de trabajo)

1	Servicio básico de atención al cliente
2	Microsoft Office y herramientas de productividad
3	Venta general
4	Programación administrativa
5	Tareas administrativas y de oficina generales
6	Project management
7	Budget management
8	People management
9	Business process and analysis
10	Administrative support
11	Basic patient care
12	Emergency and intensive care
13	Medical support
14	Teaching
15	Prácticas generales de venta
16	Servicio de alimentos y bebidas
17	Principios de desarrollo de software
18	Control y garantía de calidad
19	Facturación y cobro
20	Salud y seguridad en el trabajo

■ Business
 ■ Digital
 ■ Health care
 ■ Social services, personal services, and education
 ■ Other

Skills más demandadas según Crecimiento (media anual N.º menciones en las ofertas)

1	Chatbot technology
2	Computación cuántica
3	Amazon Alexa
4	Sistema de retirada de pacientes
5	Data lakes/reservas de datos
6	Red neuronal convolutiva
7	Sistemas de gestión de documentos
8	Moneda digital
9	Kit de herramientas en lenguaje natural
10	Artificial intelligence
11	Public cloud security
12	IT automation
13	Fintech
14	Internet of Things
15	Animal care
16	Estrategia y planificación de la seguridad en la nube
17	Online sales
18	Análisis del comportamiento
19	Cuidado de niños
20	Machine learning

Conclusiones volumen:

- Se observa una preponderancia de las habilidades relacionadas con la familia de negocio al ocupar 9 de las 10 habilidades más mencionadas. Cabe mencionar que la segunda skill más mencionada (Microsoft Office y herramientas de productividad) es del mundo digital.
- El siguiente grupo más mencionado es el de Health Care.
- Esta distribución concuerda con la del volumen de perfiles profesionales. Sin embargo, el volumen de menciones de habilidades de negocio es mucho superior que el volumen de perfiles de ese grupo. Eso nos lleva a pensar que estas

habilidades, son demandadas en otros perfiles que no tienen por qué estar inscritos en ese determinado grupo profesional.

Conclusiones crecimiento:

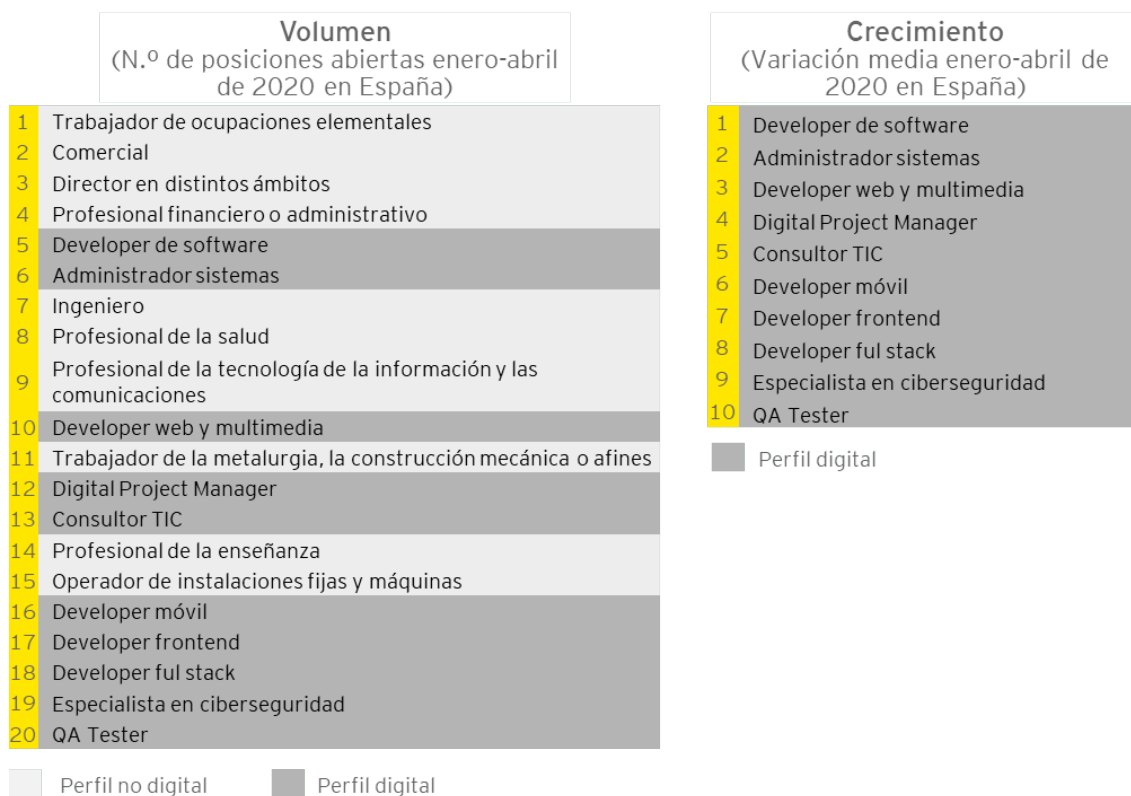
1. Las habilidades relacionadas con el mundo digital y las nuevas tecnologías son las que más están creciendo en el mercado laboral. Esto, que en si mismo no es nada sorprendente, sí que demuestra la necesidad de reconvertir muchos de los perfiles actuales que se están quedando obsoletos.
2. Estas habilidades están muy pegadas a las más recientes innovaciones tecnológicas, por lo que se puede suponer, que esta tendencia a la evolución continua de las habilidades y, por tanto, de los perfiles profesionales, no es algo momentáneo, si no que se va a convertir en una constante a futuro.
3. Entre el top 20 de habilidades con más crecimiento se cuelan 3 del mundo de la Economía de la atención.

D. TELEFÓNICA: Mapa de Talento

Desde hace unos años, el gigante de las telecomunicaciones español se ha dado cuenta de que contar con el mejor talento no es un privilegio sino una necesidad. Para lograrlo, ha generado una herramienta interactiva que rastrea portales de empleo como: InfoJobs y Tecnoempleo, para conocer de primera mano las demandas y tendencias de perfiles en el mercado laboral nacional, siempre muy centrados en los perfiles digitales.

La presente herramienta solo analiza el crecimiento de los perfiles digitales, y no de todos, en el mercado nacional. Así que nuestras conclusiones al respecto solo podrán ir por ese lado en este caso.

Perfiles profesionales más demandados según:



Conclusiones volumen:

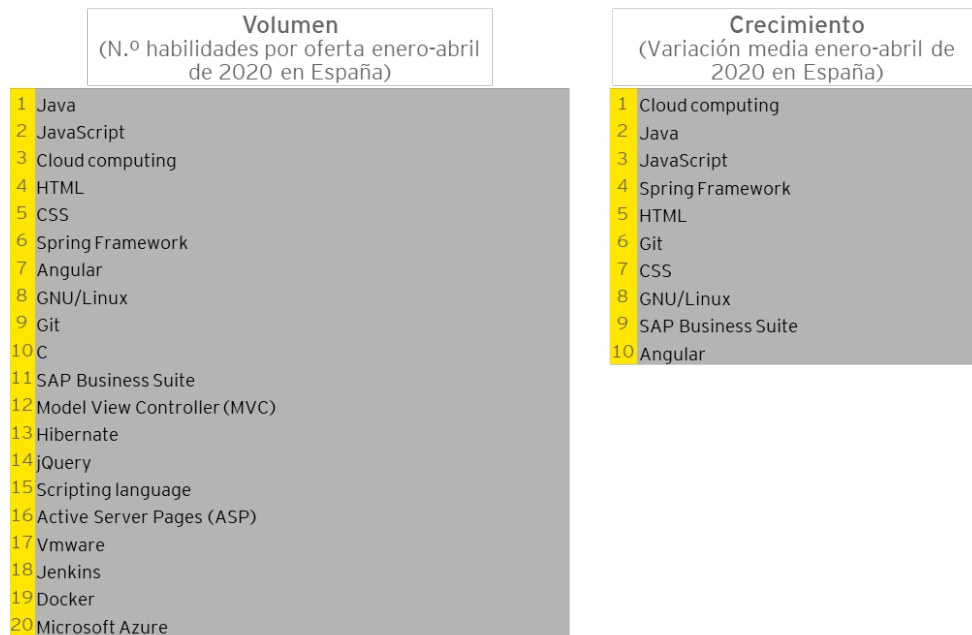
1. Aunque en este estudio no se segmenta por familia profesional, podemos observar como las profesiones que más demanda tienen en términos de volumen, corresponden con perfiles profesionales del grupo de Negocio, como ocurría las fuentes consultadas hasta ahora.
2. La misma coincidencia ocurre con el Developer de software, que se cuela en los primeros puestos de los perfiles con más posiciones abiertas.

3. En el N.º 8 nos encontramos con un perfil del área de la salud, lo cual encaja con las tendencias mundiales, donde el sector de la economía del cuidado ha aumentado de peso relativo, aunque vemos que en España lo ha hecho a una menor escala.
4. Vemos como, lo que en los estudios anteriores se reflejaba como una tendencia a futuro, ya es una realidad en nuestro mercado laboral: que los perfiles digitales ya están entrando, y escalando posiciones, entre los 20 más demandados.

Conclusiones crecimiento:

1. La primera conclusión que podemos vislumbrar es que, si la herramienta solo ha analizado el crecimiento de los perfiles digitales puede ser por dos razones: uno, porque son los únicos que experimentan un crecimiento sustancial en el mercado laboral nacional; o dos, son los que, de verdad, interesa analizar desde una perspectiva de negocio a futuro para las empresas. Ambas, aunque meras suposiciones, creemos que se acercan bastante a la realidad.
2. Observamos como el Developer de software, no solo es el perfil digital más demandado en volumen, sino también el que más crece.
3. Comprobamos como en el ámbito del desarrollo y programación, empieza a ver una creciente especialización por el tipo de actividad.
4. Velar por la seguridad y por la calidad del producto final en este mundo digitalizado, se están convirtiendo, poco a poco, en una necesidad básica de las compañías.

A la hora de analizar las habilidades más demandadas, tanto en número total como en variación porcentual, solo se fija en las que tienen que ver con perfiles digitales y, muy en concreto, con determinadas tecnologías.



Aspectos a resaltar:

1. Igual que en los estudios precedentes, vemos como las habilidades digitales están muy pegadas a la explotación y surgimiento de nuevas tecnologías.
2. El Cloud computing (57%) y el desarrollo de Java (43%) son con diferencia las habilidades que más están creciendo en los últimos meses.
3. Todo lo relacionado con la explotación y aprovechamiento de páginas web/apps, al crecer el negocio online y ser el único punto de contacto con el cliente, se convierten en un aspecto clave para este sector de la economía. Esto se ve reflejado en el volumen y crecimiento de habilidades como HTML.

E. McKinsey & COMPANY: The future of work in Europe 2020

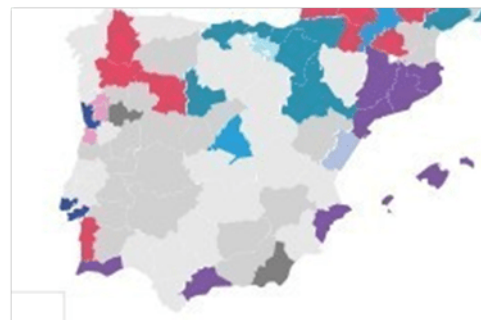
Este estudio se basa en las investigaciones y encuestas propias, apoyándose en datos proporcionados por Google y LinkedIn. La mayor parte del análisis se ha realizado antes de la pandemia, pero ha tenido en cuenta algunas de las consecuencias derivadas de la crisis sanitaria mundial derivada del COVID-19.

Diferencias socioeconómicas en Europa:

Europa es un mosaico de diversos mercados laborales, con 13 grupos distintos

	Regional clusters	Examples
Dynamic growth hubs	Megacities	London, Paris
	Superstar hubs	Milan, Stockholm
Stable economies	Service-based economies	Manchester, Budapest
	High-tech manufacturing centers	Modena, Wolfsburg
	Diversified metros	Athens, Turku
	Diversified non-metros	Östergötlands län, Sint-Niklaas
	Tourism havens	Greek islands, Barcelona
Shrinking regions	Industrial bases	Heves, Székesfehérvár
	Aging population regions	Dordogne, Zwickau
	Educated and emigrating areas	Moselle, Opole
	Agriculture-based regions	Douro, Dobrich
	Public sector-led regions	Nîmes, Reggio Calabria
	Trailing opportunity regions	Andalusia, Naples

Caso concreto de España



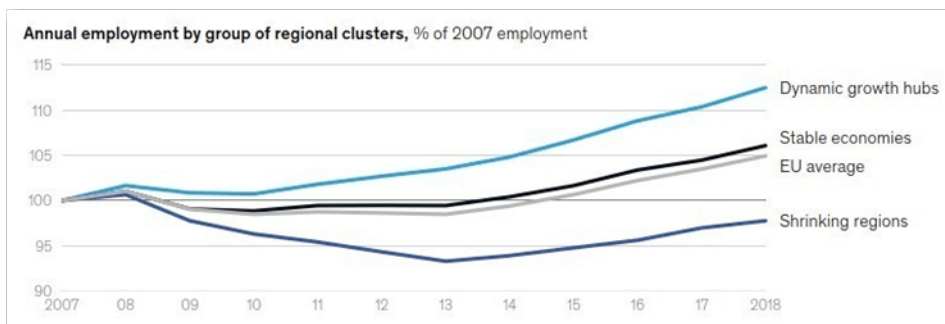
Aspectos a resaltar:

1. Europa es un mosaico de mercados laborales locales muy variados que han visto aumentar la concentración geográfica del crecimiento del empleo en el pasado.
2. Cuarenta y ocho ciudades dinámicas, incluyendo Amsterdam, Copenhague, Londres, Madrid, Munich y París, que son el hogar del 20% de la población, generando el 43% del crecimiento del PIB de Europa, el 35% de su crecimiento neto de empleo, y el 40% de su crecimiento demográfico entre 2007 y 2018.

- En cambio, existen 438 regiones en retroceso con un 30% de la población, sobre todo en la región oriental y Europa del Sur, viendo disminuir su fuerza de trabajo, aumentar su población de edad avanzada, y con un menor nivel de educación.
- La mitad restante de la población vive en una amplia gama de economías que han sido en gran parte estables, con un modesto crecimiento del empleo antes de la pandemia.
- En el caso concreto de España, vemos como Madrid es la una super ciudad dentro del territorio nacional. Destaca el País Vasco como polo de atracción tecnológica y la costa de Cataluña, las Islas y Andalucía como centros punteros de turismo.
- El resto del territorio destaca como áreas rezagadas en cuanto al aprovechamiento de oportunidades y que dependen mucho de las ayudas estatales.

Gráficos del crecimiento del empleo 2007-2018:

El crecimiento del empleo en Europa durante la recuperación de la recesión de 2008 estuvo muy concentrado



Regional clusters		Total change, percent	Demographic change, percent	Mobility-related change, percent	Net migration, thousand
Dynamic growth hubs	Megacities	2.4	2.7	-0.3	-50 ▼
	Superstar hubs	3.2	-1.0	4.1	+2,030 ▲
Stable economies	Service-based economies	0.5	-1.1	1.5	+870 ▲
	High-tech manufacturing centers	1.0	-1.6	2.5	+420 ▲
	Diversified metros	-2.3	-1.7	-0.6	-190 ▼
	Diversified non-metros	-0.4	-1.5	1.1	+450 ▲
Tourism havens	-1.1	-1.3	0.2	+40 ▲	
Shrinking regions	Industrial bases	-6.3	-2.4	-3.9	-720 ▼
	Aging population regions	-5.7	-4.2	-1.5	-230 ▼
	Educated and emigrating areas	-7.0	-1.6	-5.5	-1300 ▼
	Agriculture-based regions	-7.4	-1.4	-6.0	-680 ▼
	Public sector-led regions	-3.8	-1.2	-2.6	-460 ▼
	Trailing opportunity regions	-3.3	-0.3	-3.0	-530 ▼

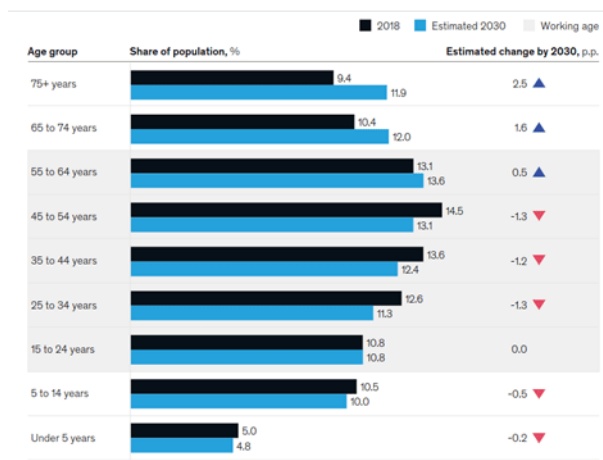
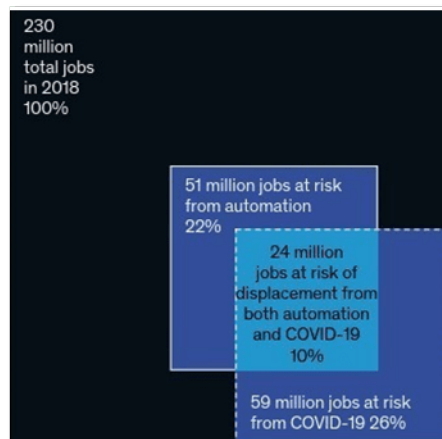
A medida que Europa envejece, la movilidad se ha convertido en el principal impulsor del crecimiento de la población en edad de trabajar en la mayoría de las agrupaciones

Aspectos a resaltar:

1. La crisis de COVID-19 puso fin a años de fuerte crecimiento del empleo marcado por una mayor movilidad.
2. La crisis ha puesto 59 millones de empleos europeos, o sea el 26 % del total, en riesgo a corto plazo, a través de la reducción de horas o de la paga, permisos de trabajo, y despidos permanentes. Esto marca un brusco cambio en las tendencias del empleo que antes de la crisis había ha aumentado en el 85 % de las regiones.
3. La movilidad también había aumentado, mientras que la mayor parte de la migración tuvo lugar dentro de países, el número de europeos trabajando en otro país europeo se duplicó a 16 millones de 2003 a 2018, como países de Europa Oriental se unió a la UE y a los europeos del sur se trasladó al norte.

Gráficos de trabajos en riesgo y población europea:

Hay una gran superposición entre los trabajos en riesgo debido a COVID-19 a corto plazo y los trabajos desplazados por la automatización a largo plazo

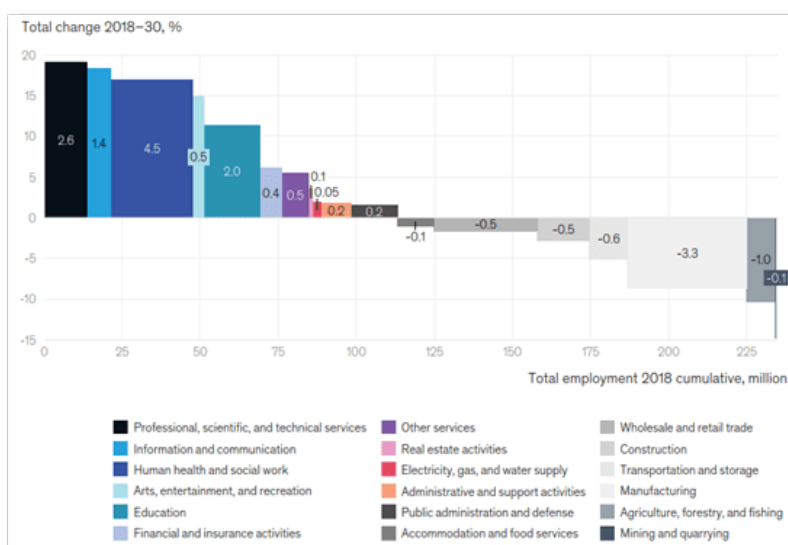


El envejecimiento está reduciendo el tamaño de la fuerza laboral de Europa

Aspectos a resaltar:

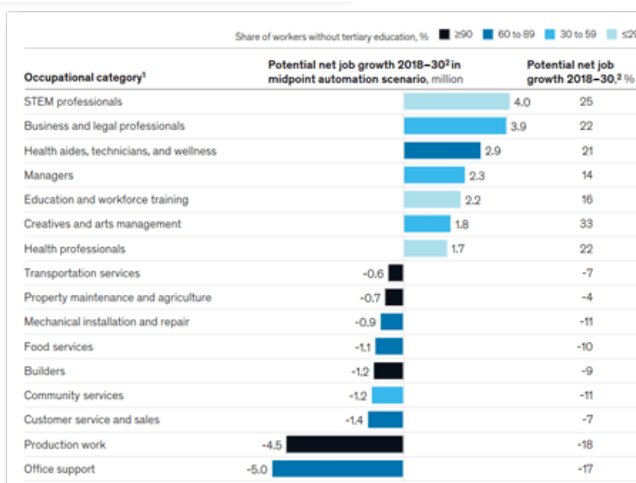
1. Una vez que la economía se recupere, Europa puede tener una escasez de trabajadores cualificados, a pesar de la creciente ola de automatización.
2. Los trabajadores que tienen más probabilidades de ser desplazados por la automatización son también los que corren más riesgo en la pandemia de COVID-19, y la crisis podría acelerar algunos de los desplazamientos.
3. Una razón clave es la disminución de la oferta de mano de obra: La población en edad de trabajar de Europa probablemente se reducirá en 13,5 millones (o el 4%) debido al envejecimiento para el 2030.
4. La tendencia de semanas de trabajo más cortas podría reducir la oferta de mano de obra en un 2% adicional.
5. Los escenarios que hemos desarrollado para el ritmo de adopción de la automatización muestran que el 22% de las actividades laborales actuales (equivalentes a 53 millones de puestos de trabajo) podrían automatizarse para 2030, suponiendo un escenario de punto medio.
6. A menos que el impulso de trabajar desde casa que fue consecuencia de la crisis de COVID altere fundamentalmente las pautas de urbanización, los grandes centros metropolitanos podrían captar más del 50% del crecimiento potencial del empleo en Europa en el próximo decenio, continuando e intensificando la concentración geográfica que hemos visto en el último decenio.

Gráficos de empleo por perfil profesional:



El mayor crecimiento del empleo se prevé en los servicios profesionales, científicos y técnicos, en salud y el trabajo social, mientras que la mayor disminución podría producirse en la industria manufacturera

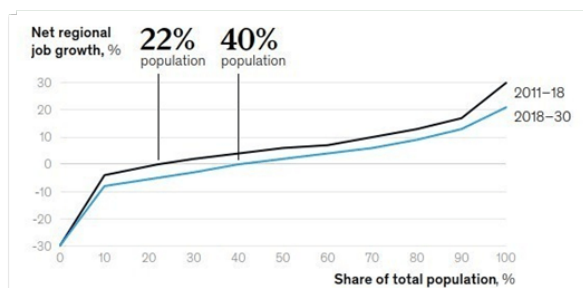
En Europa, se prevé que las categorías profesionales como los profesionales STEM y los trabajadores de la salud crezcan significativamente, mientras que los puestos de apoyo de oficina y de producción podrían disminuir.



Aspectos a resaltar:

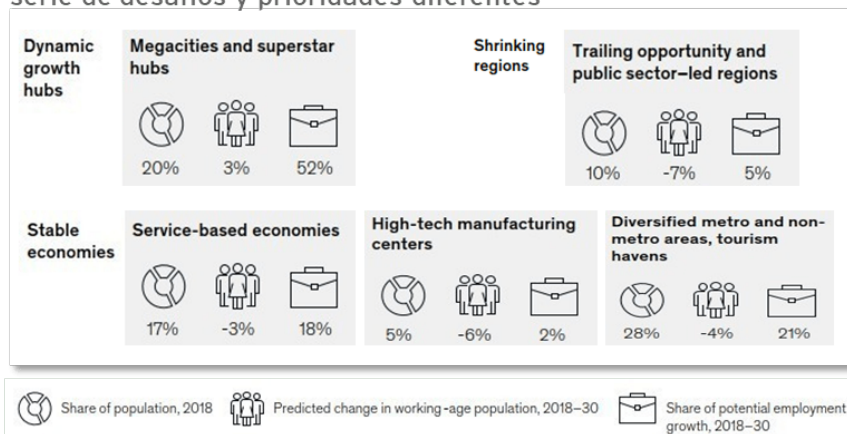
1. Más de la mitad de la fuerza de trabajo de Europa se enfrentará a importantes cambios y transiciones.
2. La automatización requerirá que todos los trabajadores adquieran nuevas habilidades. Alrededor de 94 millones de trabajadores no necesitarán cambiar de ocupación, pero necesitarán un reciclaje de sus habilidades, ya que la tecnología afecta al 20% de sus actividades actuales.
3. Mientras que algunos trabajadores en ocupaciones en declive pueden ser capaces de encontrar tipos de trabajo similares, 21 millones pueden necesitar cambiar de ocupación para 2030. La mayoría de ellos carecen de educación terciaria.
4. Los trabajos recién creados requerirán habilidades más sofisticadas que ya son escasas hoy en día.
5. Nuestro análisis de los perfiles laborales muestra que los europeos cambian frecuentemente de trabajo, pero normalmente pasan de una ocupación creciente a otra o de una ocupación en declive a otra, con poco cruce. Sin embargo, también identificamos transiciones prometedoras de papeles en declive a papeles en demanda.
6. Una gran parte de las posibles pérdidas de empleo (si no todas) podría compensarse con el crecimiento del empleo de fuentes como la tecnología, el aumento de los ingresos y las inversiones en atención sanitaria.

Gráficos de empleo y población:



Para 2030, hasta el 40% de los europeos pueden vivir en regiones con mercados laborales en retroceso.

Los mercados laborales locales de Europa se enfrentan a una serie de desafíos y prioridades diferentes



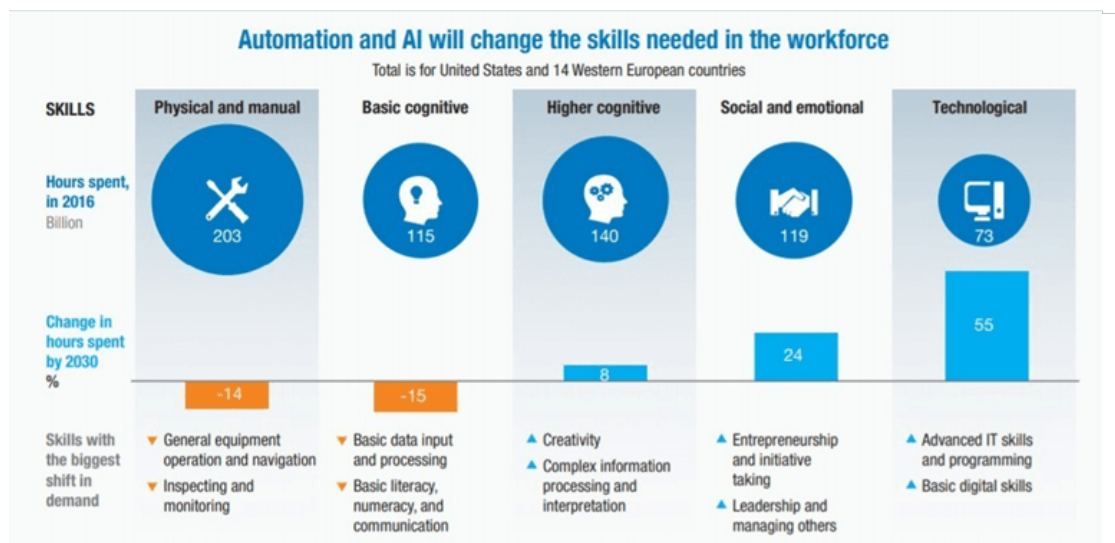
Aspectos a resaltar:

- Superar los desajustes del mercado laboral en un mundo post-COVID será un desafío clave, con soluciones potencialmente diferentes para cada comunidad. Destacan cuatro amplios aspectos imperativos:
 - Abordar la escasez de aptitudes
 - Mejorar el acceso al empleo en los centros de crecimiento dinámico, potencialmente mediante el aumento del trabajo a distancia
 - La revitalización y el apoyo a los mercados laborales en retroceso (ya que el 40 por ciento de los europeos vivirán en regiones en las que los puestos de trabajo están disminuyendo en la próxima década)
 - Y el aumento de la participación laboral.
- Los empleadores tendrán que tomar decisiones acertadas sobre la estrategia, las aptitudes y la responsabilidad social; sus elecciones tendrán que reflejar las aptitudes, la combinación ocupacional y la huella geográfica de sus fuerzas de trabajo.

3. Ayudar a los individuos a conectarse con nuevas oportunidades y prepararse para los trabajos del mañana es una tarea común para cada región a través de la UE.

Este estudio toma como fuentes otros estudios realizados con anterioridad por la consultora. Una de esas fuentes, “Skill shift: automation and the future of the workforce”, hace hincapié en los cambios que van a sufrir las habilidades, fruto de la adopción de la automatización y del uso de la Inteligencia artificial.

Evolución de las habilidades para 2030:



Aspectos a resaltar:

1. El mayor crecimiento de la demanda será para las habilidades tecnológicas, la categoría más pequeña hoy en día, que aumentará en un 55% y para 2030 representará el 17% de las horas trabajadas, en comparación con el 11% en 2016. Este aumento afectará a la demanda de conocimientos digitales básicos, así como a los conocimientos más avanzados, como la programación.
2. La demanda de habilidades sociales y emocionales como el liderazgo y la gestión de los demás aumentará en un 24%, al 22% de las horas trabajadas. La demanda de mayores habilidades cognitivas crecerá moderadamente en general, pero aumentará bruscamente para algunas de estas habilidades, especialmente la creatividad.
3. Las habilidades cognitivas básicas, como el procesamiento de datos, disminuirá en un 15%, cayendo al 14% de las horas trabajadas del 18%. La demanda de habilidades físicas y manuales, que incluyen el equipo general operación, también disminuirá, en un 14%, pero seguirá siendo la mayor categoría de la fuerza de

trabajo en 2030 en muchos países, representando el 25 % del total de horas trabajadas.

4. Los cambios en habilidades se desarrollarán de forma diferente en los distintos sectores. La atención sanitaria, por ejemplo, verá una necesidad creciente para las habilidades físicas, incluso cuando la demanda de éstas disminuye en la industria manufacturera y otros sectores.

F. SEPE: Los perfiles de la oferta de empleo 2019

El informe “Los Perfiles de la Oferta de Empleo” profundiza en la oferta laboral vigente, a nivel estatal, mediante un proceso que se basa en el análisis sistemático de una muestra de ofertas de trabajo de determinados perfiles profesionales, seleccionados por contar con buenas perspectivas de empleo, publicadas en los portales de Internet más significativos.

Las ocupaciones son seleccionadas:

Ocupaciones seleccionadas en 2019

1	Directores servicios de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC)
2	Profesionales de la educación ambiental
3	Químicos
4	Ingenieros mecánicos
5	Ingenieros aeronáuticos
6	Ingenieros de materiales, ingenieros de papelería y gráfica e ingenieros textil
7	Ingenieros electrónicos
8	Arquitectos (excepto arquitectos paisajistas y urbanistas)
9	Analistas financieros
10	Delineantes y dibujantes técnicos
11	Técnicos en electricidad
12	Técnicos en instalaciones de tratamientos de residuos, de aguas y otros operadores en plantas similares
13	Chefs
14	Recepcionistas (excepto hoteles)
15	Vendedores a domicilio y Operadores de telemarketing
16	Cuidadores de animales y adiestradores
17	Operadores de máquinas para elaborar productos alimenticios, bebidas y tabaco

Ocupaciones seleccionadas en 2018

1	Directores de empresas de abastecimientos, transporte, distribución y afines
2	Ingenieros en electricidad
3	Arquitectos técnicos y técnicos urbanistas
4	Profesionales de la venta de tecnologías de la información y de las comunicaciones
5	Técnicos en electrónica (excepto electromedicina)
6	Supervisores de industrias alimenticias y del tabaco
7	Técnicos de la web
8	Jefes de sección en tiendas y almacenes
9	Vendedores en tiendas y almacenes (productos de alimentación)
10	Vendedores en tiendas y almacenes (productos no alimenticios)
11	Pintores en las industrias manufactureras
12	Trabajadores de la fabricación de herramientas, mecánico-ajustadores, modelistas, matriceros y afines
13	Fumigadores y otros controladores de plagas y malas hierbas
14	Operadores en plantas industriales químicas
15	Operadores de máquinas para fabricar productos de material plástico
16	Repartidores, recadistas y mensajeros a pie
17	Peones ganaderos

Criterios de selección:

1. Ocupaciones con un volumen de contratación elevado, con una variación interanual positiva en los tres últimos años
2. Ocupaciones cuya duración del contrato es superior al promedio de cada uno de los grandes grupos ocupacionales
3. Criterios relacionados con los índices de: rotación, tasas de estabilidad, duración y parcialidad en la contratación y la relación entre personas contratadas y demandantes no ocupados
4. Presencia elevada en los portales de empleo

5. Propuestas por los equipos de trabajo del Observatorio de las Ocupaciones debido a su interés específico desde el punto de vista de la prospección del mercado de trabajo o como resultado de un estudio sectorial en curso

Aspectos a resaltar:

1. Las profesiones relacionadas con el sector TIC tienen cada vez más presencia en el mercado laboral nacional, como ya adelantaban los estudios de tendencias sobre la demanda de nuevos perfiles.
2. Se puede diferenciar entre dos tipos de perfiles con perspectivas de crecimiento: perfiles de alta cualificación (ingenieros, arquitectos, profesionales, etc.) y perfiles de baja cualificación (técnicos, comerciales, operadores, etc.). Esto es una prueba más de la doble cara del mercado laboral español, donde cada vez crece la demanda de perfiles muy cualificados, a la vez que se mantiene la de puestos más intensivos en personas.
3. La automatización, la adopción de nuevas tecnologías, por ejemplo, AI, impulsados por los efectos del COVID, va a terminar con esa situación, generando la necesidad de revisar la formación de los perfiles ocupados en los puestos a desaparecer.