

En esta edición, información de interés relacionada con las competencias

COMPETENCIAS DIGITALES

Las competencias digitales pueden ser entendidas como una gama de habilidades con el uso de dispositivos digitales y aplicaciones de comunicación y redes para acceder y administrar información.

Estas permiten que las personas creen y compartan contenido digital, se comuniquen, colaboren y resuelvan problemas para una realización personal eficaz y creativa en la vida, el aprendizaje, el trabajo y las actividades sociales en general.

Este documento presenta los resultados de un ejercicio que tuvo como objetivo identificar, a partir del análisis de texto de las ofertas de empleo registradas durante 2020, las competencias digitales más solicitadas por los empresarios a nivel nacional, con el ánimo de poner a disposición de los buscadores de empleo y de todo aquel interesado (entidades de carácter público y privado) información que puede facilitar la adecuada consecución de un empleo.

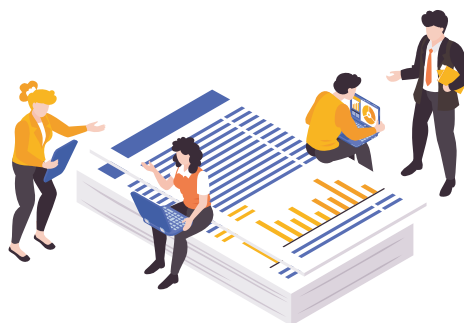


Clasificación competencias digitales, según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura – UNESCOⁱ

Desde el Grupo de Estudio del Mercado Laboral se realizó un ejercicio de minería de textoⁱⁱ aplicado a un total de 1.183.501 ofertas de empleo, específicamente al campo de la “descripción de la vacante”, para encontrar las palabras que se presentaron con mayor frecuencia y que dan cuenta de las competencias digitales solicitadas. Cada registro contiene un máximo de 4.000 caracteres con información detallada del perfil de la vacante que se desea suplir, las funciones generales, conocimientos y las destrezas requeridas.

En la tabla 1 se observa cómo el 68,1 % de las palabras estuvieron relacionadas con habilidades del nivel inicial; es decir, aquellas habilidades funcionales básicas necesarias para hacer un uso

elemental de dispositivos digitales y aplicaciones en línea. Por su parte, las habilidades del nivel avanzado representaron el 31,9 % y clasifica las habilidades digitales de nivel superior que permiten a los usuarios hacer uso de las tecnologías digitales de manera empoderada y transformadora



CÁPSULA SOBRE EL MERCADO LABORAL N.º 15

En esta edición, información de interés relacionada con las competencias

Tabla 1. Competencias según palabras

Clasificación UNESCO	Palabras base de datos de vacantes 2020	%
HABILIDADES NIVEL INICIAL	software	68,1 %
	programa	
	programas	
	plataformas	
	informáticas	
	cómputo	
	telecomunicaciones	
	virtual	
	red	
	tecnologías	
	tecnología	
	computador	
	tecnológica	
	web	
	digitalización	
	informáticos	
	informática	
	digitales	
	comunicaciones	
	ofimática	
	ofimáticas	
	Excel	
HABILIDADES NIVEL AVANZADO	Microsoft	31,9 %
	Windows	
	internet	
	SAP	
	inventarios	
	AutoCAD	
	Photoshop	
	Adobe	
	Oracle	
	datos	
	Project	
	Java	
	SQL	
	programación	
	desarrollador	

Fuente: Elaboración Grupo de Estudio del Mercado Laboral.

De igual manera, las palabras pertenecientes a las **habilidades de nivel inicial** se clasificaron en dos grupos (ver tabla 2):

Transversal: Este grupo incluye aquellas palabras que se relacionan con el manejo de tecnologías de la información, pero de una manera muy general y que no hacen referencia al manejo de algún software o hardware específico. Este grupo tuvo una participación del 72,6 % en la categoría de habilidades iniciales.

Ofimáticaⁱⁱⁱ: En este grupo se incluyeron palabras relacionadas con la combinación de software y hardware, que tiene la finalidad de automatizar, registrar de forma digital diferente información necesaria para llevar a cabo diferentes procesos de una manera adecuada, como los son procesadores de texto, hojas de cálculo, sistemas operativos para computadoras y el manejo de internet. Este grupo tuvo una participación del 27,4 % en la categoría de habilidades iniciales.

CÁPSULA SOBRE EL MERCADO LABORAL N.º 15



En esta edición, información de interés relacionada con las competencias

Tabla 2. Competencias según palabras

Clasificación UNESCO	Clasificación GEML	%
HABILIDADES NIVEL INICIAL	Transversal	72,6 %
	Ofimática	27,4 %
HABILIDADES NIVEL AVANZADO	Gestión de base de datos y proyectos	40,7 %
	Administración inventarios	29,1 %
	Programación	25,8 %
	Diseño e imágenes	4,3 %

Fuente: Elaboración Grupo de Estudio del Mercado Laboral.

Las palabras pertenecientes a las **habilidades nivel avanzado** se clasificaron en cuatro grupos:

Gestión de bases de datos y proyectos: Este grupo está compuesto por palabras relacionadas con el lenguaje estándar e interactivo de acceso a bases de datos relacionales, que permite especificar diversos tipos de operaciones en ellas (SQL), herramienta para la gestión de bases de datos (ORACLE) y software de administración de proyectos para asistir en el desarrollo de planes, asignación de recursos a tareas, dar seguimiento al progreso, administrar presupuesto y analizar cargas de trabajo (PROJECT). Este grupo tuvo una participación del 40,7 % en la categoría de habilidades avanzadas.

Administración inventarios: En este grupo se incluyen palabras relacionadas con sistemas de información que permiten gestionar las diferentes acciones de una empresa, sobre todo las que tienen que ver con producción, logística, inventarios, envíos y contabilidad (SAP). Este grupo tuvo una participación del 29,1 % en la categoría de habilidades avanzadas.

Programación: Este grupo se compone de palabras relacionadas con el manejo de software específico, como lenguajes de programación para aplicaciones y sitios web (JAVA), procesos de programación o desarrollos informáticos, los cuales incluyen limpieza, codificación, traza y protección de códigos fuente de programas computacionales^{iv}. Este grupo tuvo una participación del 25,8 % en la categoría de habilidades avanzadas.

Diseño e imágenes: Finalmente, este grupo incluye palabras relacionadas con software de diseño asistido por computadora utilizado para dibujo 2D y modelado 3D (AUTOCAD), herramientas para la creación y edición de imágenes (PHOTOSHOP) y programas y aplicaciones para el diseño y la edición de imágenes, video, páginas web y tantos otros elementos gráficos utilizados a diario por los profesionales, tanto fuera como dentro del mundo informático y de la gran red que es internet. Este grupo tuvo una participación del 4,3 % en la categoría de habilidades avanzadas.

ⁱ UNESCO. 2021. Digital skills critical for jobs and social inclusion. [online] Available at: <<https://en.unesco.org/news/digital-skills-critical-jobs-and-social-inclusion#:~:text=Digital%20skills%20are%20defined%20as,to%20access%20and%20manage%20information.>> [Accessed 28 may 2021].

ⁱⁱ Para este análisis de texto, se realizaron dos pasos: a) Gestión, almacenamiento y arreglo de datos: Tomando la base de vacantes nacional para 2020 se transforma a una estructura de datos, se utilizan métodos para arreglar los caracteres especiales más evidentes de la base, se eliminan columnas innecesarias para el análisis y registros duplicados, finalmente, a partir de la identificación de las zonas geográficas, se genera una base de carácter nacional. b) Análisis de texto: Se elimina la puntuación, los números que las variables, se construye la lista de palabras de interés que identifican las competencias. Con base en las palabras de interés, se realiza el análisis de texto utilizando la base nacional de vacantes 2020.

ⁱⁱⁱ Ofimática, H. and ofimática, E., 2021. Ofimática | Economipedia. [online] Economipedia. Available at: <<https://economipedia.com/definiciones/ofimatica.html>> [Accessed 8 june 2021].

^{iv} Netec.com. 2021. [online] Available at: <<https://www.netec.com/que-es-programacion>> [Accessed 8 june 2021].

