



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

FACULTAD DE INGENIERÍA

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA MECÁNICA Y MECATRÓNICA

INGENIERÍA ESTRATÉGICA

2023-1

Trabajo conceptos - primera parte

Autor:

Andrés Holguín R.

Profesor:

Juan Edilberto

Rincon Pardo

Diferencia entre información y conocimiento.

La información se refiere a los datos o hechos de carácter objetivos que se recopilan y se pueden medir o verificar en diversas bases de información. Por ejemplo, se tienen las enciclopedias que recolectan el conocimiento humano, o un libro de historia, que puntualmente puede proporcionar información sobre los acontecimientos y las fechas de la historia [1].

Por otro lado, el conocimiento se refiere a la comprensión o interpretación de la información. Es la comprensión profunda y significativa que se obtiene a partir de la información y la experiencia, y se utiliza para tomar decisiones y resolver problemas. Por ejemplo, el conocimiento de la historia implica entender los contextos y las causas detrás de los acontecimientos históricos, más allá de los hechos simples [1].

Con base en lo anterior, la información es un componente fundamental del conocimiento, ya que este sirve como herramienta para que el conocimiento pueda generar interpretaciones y análisis profundos de ya sea un hecho o un acontecimiento.

Vídeo relacionado, hacer clic aquí

Diferencia entre Técnica y Tecnología.

Técnica se refiere a la forma específica de hacer algo, es decir, un método o procedimiento que se utiliza para alcanzar un objetivo o resolver un problema. Por ejemplo, una técnica de pintura es la manera de mezclar y aplicar los colores en un lienzo para crear una obra de arte. O una técnica de control es aquella técnica consistente en el procedimiento que uno debe seguir debido a unas normas de control establecidas para poder llegar a un controlador o un regulador de un sistema [2].

Por otro lado, la tecnología se refiere a los sistemas y herramientas creados por el ser humano para resolver problemas y mejorar la vida. Se trata de un conjunto de conocimientos, técnicas y procedimientos utilizados en la fabricación de productos y en la prestación de servicios. La tecnología puede incluir una amplia variedad de elementos, desde maquinarias y herramientas hasta sistemas informáticos y aplicaciones móviles. Siguiendo con el ejemplo de control, la técnica de control es una parte de un conjunto encargado de controlar el sistema, teniendo en cuenta que aún se necesitan diferentes actores físicos como el hardware, sensores y actuadores capaces de componer todo un sistema de control [2].

Dicho esto, las técnicas son un componente de la tecnología enfocada en métodos o procedimientos puntuales, ya que la tecnología se compone de un conjunto de técnicas y herramientas que se utilizan para lograr un objetivo específico.

Vídeo relacionado, hacer clic aquí

Describa las diferencias claras entre la formación Técnica, la formación Tecnológica y la formación Profesional.

La formación técnica se enfoca en enseñar habilidades prácticas y técnicas específicas para desempeñar un oficio o trabajo manual. Por ejemplo, una formación técnica en mecánica incluiría la enseñanza de cómo reparar y mantener motores y vehículos [3].

La formación tecnológica, por otro lado, se enfoca en la enseñanza de tecnologías específicas y su aplicación en un campo o industria determinada. Por ejemplo, una formación tecnológica en informática incluiría la enseñanza de programación, bases de datos y sistemas informáticos [3].

Por último, la formación profesional va más allá de la formación técnica y tecnológica, ya que esta se enfoca en la enseñanza de habilidades y conocimientos necesarios para ejercer una profesión específica, como un abogado, médico o contador. Esta formación incluiría no solo la enseñanza de habilidades técnicas y tecnológicas específicas, sino también la formación en diferentes aspectos, como por ejemplo aspectos teóricos del origen de las diferentes técnicas y tecnologías tal que le permitan generar un análisis y comprensión crítica de la información brindada, generando un conocimiento profundo y con sustancia a su profesión. Sumado a esto, también suelen infundirse aspectos éticos, legales y sociales relevantes para la profesión [3].

En resumen, la formación técnica se enfoca en habilidades prácticas, la formación tecnológica se enfoca en tecnologías específicas y la formación profesional combina habilidades técnicas y tecnológicas bajo una nube de conocimiento que va más allá de estas habilidades.

¿Cuál es el concepto de emprendimiento que considera el más completo según su perspectiva?

Un concepto completo de emprendimiento reconoce que el éxito de un emprendimiento no solo depende de factores técnicos como la planificación y la estructuración del negocio, sino también de factores psicológicos como la motivación y la resolución de problemas, además de factores sociales y culturales como la capacidad de trabajar en equipo y de relacionarse con otros.

Además, un concepto completo de emprendimiento también considera el impacto del emprendimiento en la sociedad, y actualmente en el medio ambiente por igual, es decir que promueve y se compromete con la responsabilidad social y/o el desarrollo sostenible de manera regulada.

En resumen, un concepto completo de emprendimiento considera una amplia gama de factores y promueve un enfoque integral y responsable en la creación y el desarrollo de un negocio, el cual es capaz de generar ingresos a su creador y a sus trabajadores, mediante la generación de un impacto positivo en la sociedad utilizando técnicas y tecnologías que soporten las normativas de desarrollo sostenible, cumpliendo así con gran parte de los 17 ODS.

¿Qué son y en que difieren las competencias profesionales?

Las competencias profesionales son habilidades, conocimientos y actitudes que son esenciales para desempeñarse efectivamente en una profesión determinada. Estas competencias incluyen no solo habilidades técnicas y tecnológicas relevantes para el trabajo a realizar, sino también habilidades blandas (también conocidas como transversales) como la capacidad de trabajar en equipo, resolver problemas y comunicarse de manera efectiva.

Hay diferencias importantes entre las competencias técnicas y las blandas. Las competencias técnicas son habilidades específicas y conocimientos necesarios para desempeñar un trabajo, como la capacidad de programar en un lenguaje de computación específico, reparar un equipo electrónico, o ser capaz de diseñar un sistema mecánico mediante los conocimientos adquiridos en el pasado [4].

Por otro lado, las competencias blandas son habilidades interpersonales y de comunicación que son

esenciales en cualquier trabajo independientemente de la industria o profesión. Además, cabe aclarar que estas competencias no suelen ser enseñadas de manera prioritaria durante el proceso de formación bajo nuestro modelo de educación, ya que se espera que estas habilidades sean desarrolladas mediante la práctica, el autoaprendizaje, y así mismo, de la autocrítica de poder darse cuenta en qué está fallando a nivel interpersonal y cómo es capaz de mejorarlo. Estas competencias incluyen habilidades como la capacidad de trabajar en equipo, la resolución de conflictos, la comunicación efectiva, la creatividad y el pensamiento crítico [4].

Con todo y lo anterior, ambas competencias son importantes para el éxito profesional, y una combinación equilibrada de habilidades técnicas y blandas es necesaria para desempeñarse de manera efectiva en el lugar de trabajo.

Vídeo relacionado, hacer clic aquí

¿Qué son las Competencias profesionales y las Capacidades profesionales?

Las Competencias profesionales y las Capacidades profesionales son dos conceptos que se relacionan pero poseen significados distintos.

Las Competencias profesionales se refieren a las habilidades, conocimientos y actitudes que son esenciales para que un individuo se desempeñe correctamente en una profesión o trabajo determinado. Estas competencias incluyen habilidades técnicas y tecnológicas específicas, así como habilidades blandas como la capacidad de trabajar en equipo y la resolución de problemas [5].

Por otro lado, las Capacidades profesionales se refieren a la capacidad de un individuo de aplicar sus competencias y habilidades en un contexto real de trabajo. Esto incluye la capacidad de tomar decisiones y resolver problemas de manera efectiva al ser capaz de aplicar sus diversos aprendizajes a un contexto particular de forma adecuada [5].

Es decir, las Competencias profesionales se refieren a las habilidades y conocimientos necesarios para desempeñarse en un trabajo, mientras que las Capacidades profesionales se refieren a la capacidad de aplicar esas habilidades y conocimientos de manera efectiva en un entorno de trabajo real.

¿Cuáles son las competencias y capacidades que considera que necesita como profesional en este siglo?

- La capacidad de aprender y adaptarse rápidamente a nuevas tecnologías y tendencias en el mercado.
- Resolución de problemas de manera efectiva y desarrollo continuo de un pensamiento crítico.
- Habilidades comunicativas e inteligencia emocional que permitan y aporten al trabajo en equipo y colaboración.
- Comunicación efectiva: Comunicarse de manera clara y efectiva, tanto de manera verbal como escrita, ya sea con personas de un mismo entorno laboral o personas externas a la rama de conocimiento en la que se desempeña el individuo.

- Creatividad e innovación: La capacidad de pensar de manera creativa e innovadora para resolver problemas y desarrollar soluciones novedosas, para colocar en práctica el desarrollo del ingenio.
- Empatía y habilidades interpersonales: Comprender y trabajar con personas de diferentes culturas, áreas de conocimiento y antecedentes.
- Conocimiento digital: La competencia de utilizar tecnologías digitales de manera efectiva y estar al tanto de las últimas tendencias, herramientas y desarrollos en tecnología, puntualmente en las tecnologías IoT e industria 4.0.

Referencias

- [1] UNAM, DIFERENCIA ENTRE DATO, INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO. Extraído de [https://iibi.unam.mx/voutssasmt/documentos/dato %20informacion %20conocimiento.pdf](https://iibi.unam.mx/voutssasmt/documentos/dato%20informacion%20conocimiento.pdf) el 14/02/2023
- [2] EUROINNOVA, Descubramos la diferencia entre ¿qué es técnica y tecnología?. Extraído de <https://www.euroinnova.co/blog/que-es-tecnica-y-tecnologia> el 14/02/2023
- [3] APRENDEMÁS, Educación técnica, tecnológica o profesional: ¿cuál es tu elección?. Extraído de <https://www.aprendemas.com/co/blog/orientacion-academica/educacion-tecnica-tecnologica-o-profesional-cual-es-tu-eleccion-102506> el 14/02/2023
- [4] educaweb, Definición de competencias profesionales. Extraído de <https://www.educaweb.com/contenidos/laborales/competencias-profesionales/son-competencias-profesionales/> el 14/02/2023
- [5] endalia, Competencias, capacidades y habilidades: ¿Qué diferencias hay?. Extraído de [https://www.endalia.com/news/diferencias-competencias-capacidades- habilidades/: :text=Esta %20diferencia %20hace %20referencia %20a,hacer %2C %20se %20trata %20de %20capacidad](https://www.endalia.com/news/diferencias-competencias-capacidades-habilidades/:text=Esta%20diferencia%20hace%20referencia%20a,hacer%2C%20se%20trata%20de%20capacidad). Extraído el 14/02/2023