

## ¿Por qué el mundo necesita mas ingenieros?

**Los ingenieros son una parte fundamental de nuestra sociedad, aunque en muchas ocasiones ignoramos o pasamos desapercibido el valioso y necesario trabajo que realizan en nuestra comunidad.**

La gran mayoría de las ocasiones, desconocemos cual es la verdadera motivación que tienen los ingenieros para continuar con la ardua labor que realizan porque no siempre aparecen dando entrevistas y posando en las revistas más populares. Sin embargo, ellos son el motor que impulsa la mayoría de los cambios tecnológicos en nuestra sociedad.

Por ese motivo, es importante que los valoremos y hablemos un poco sobre ellos y porqué el mundo los necesita. ¿Quién sabe? ¡Quizás consiga inspirarte para que te conviertas en uno!

De todas formas, si ya estabas pensando en estudiar una ingeniería, no está de más que conozcas porqué el mundo necesita más ingenieros. Para ayudarte a lograrlo, tenemos que abarcar un amplio espectro que va desde el concepto de la ingeniería hasta la importancia de los ingenieros.

### La ciencia del progreso: ingeniería

Empecemos por una pregunta bastante sencilla: ¿qué es la ingeniería?

Si hablamos de forma etimológica, la palabra ingeniería se puede traducir como ingenio o manera de producir. Sin embargo, si lo vemos desde una perspectiva más profunda, la ingeniería es la técnica que permite la implementación de conocimientos, tanto científicos como prácticos, en diversas etapas de un proceso. Ese proceso puede formar parte de cualquier área del conocimiento humano, ¡lo cual significa que los ingenieros afectan todas las ciencias!

Esto permite que tanto las ciencias se puedan apoyar en la ingeniería y viceversa, causando que exista un mayor número de soluciones e invenciones para cualquier reto que se pueda presentar.

En lo personal, esa es una de las cosas que más me atrajo de la carrera: el hecho de que te abre las puertas a todas las disciplinas del saber.

## **Ingenieros: no puedes vivir sin ellos, punto**

Los profesionales de esta área han dado forma al mundo que hoy conocemos. Algunas de las tantas cosas que han desarrollado y perfeccionado los ingenieros a lo largo de las décadas son:

- **Edificios inteligentes;**
- **Viajes espaciales;**
- **Automóviles veloces;**
- **Dispositivos electrónicos;**
- **Y muchas otras cosas.**

En otras palabras, podemos decir que mientras la sociedad evoluciona y la humanidad supera nuevas barreras, cada vez es más clara la relevancia de las obras realizadas por los ingenieros de diversas épocas.

Esto se debe a que, mientras más avanzamos y hacemos uso de las nuevas tecnologías, es más necesario apoyarnos en los descubrimientos que nos permitieron innovar en primer lugar, ¿no lo crees?

## **Los ingenieros mejoran nuestra sociedad**

Es muy importante que comprendamos cómo un ingeniero puede cambiar el mundo y mejorarlo, ya que es el propósito final de todos los que se dedican a esta área.

**Bien lo dijo James A. Michener: "los científicos sueñan con hacer grandes cosas; los ingenieros simplemente las hacen".**

Por supuesto, está claro que los ingenieros y los científicos comparten muchas cosas en común, incluso se podría decir que su perfil muchas veces es bastante similar, pero lo que, en mi opinión, hace que la labor del ingeniero sea un poco más interesante es que este puede estar en cualquier parte del proceso, desde el diseño de las herramientas necesarias hasta la aplicación de la idea en sí.

Los ingenieros se caracterizan por tener la pasión y el deseo de encontrar soluciones nuevas y eficientes para todo tipo de problemas. Es decir, el trabajo de los ingenieros es mejorar cada uno de los procesos que realiza el ser humano en su vida diaria, así como crear nuevas opciones que antes ni siquiera pensábamos que eran posibles.

Un ejemplo claro de ello, está sucediendo justo en este preciso momento. ¿No me crees? Pues al estar leyendo este contenido estás haciendo uso de una de las mayores innovaciones realizadas por ingenieros: el Internet.

¡Nada de esto sería posible sin ingenieros! Y te apuesto que muchos de nuestros antepasados creyeron imposible el uso de dispositivos capaces de comunicarnos con los demás sin importar la distancia. En pocas palabras, (y como dicen en varias películas) lo que hace la ingeniería se podría considerar "magia", aunque tú y yo sabemos lo que de verdad está pasando..

Para lograr cualquier propósito u objetivo, primero hay que pasar por un camino que, en la mayoría de las ocasiones, es complicado y en el cual debemos ser constantes. Para ello, **los ingenieros deben poseer determinadas habilidades o cualidades que les ayuden a realizar su trabajo.** Algunas de ellas son:

- **Poner mucha atención a los detalles;**
- **Trabajo en equipo;**
- **Mucho conocimiento tecnológico;**
- **Aptitudes lógica y analíticas;**
- **Excelentes habilidades de comunicación;**
- **Y afinidad por las matemáticas.**

Por supuesto, la mayoría de estas habilidades se pueden adquirir, por lo que si quieres ser un ingeniero, no debes preocuparte si te falta alguna de esta lista. Todo está en la motivación y deseo que tengas por querer ser un gran ingeniero, pues nunca hay un obstáculo suficientemente grande que te pueda impedir lograr serlo.

Dicho esto, es hora de hablar un poco sobre la labor en sí de un ingeniero, y qué mejor forma de hacerlo que mencionando todos los beneficios que aportan a la sociedad. ¡Comencemos!

## **1. Nuevas invenciones cada día**

¿Te imaginas un mundo sin ingenieros? Sin duda alguna, es complicado hacerlo. Como lo mencionamos anteriormente, a lo largo de la historia, han estado presentes de una u otra forma. Además, hoy en día los ingenieros son más importantes que nunca, ya que a medida que seamos más dependientes de la tecnología, mayor será el papel que desempeñen.

Cada vez que un ingeniero tiene una epifanía, nuestro mundo tiene la posibilidad de evolucionar. Por ejemplo, todos sabemos que uno de los grandes

descubrimientos de los últimos siglos fue que la electricidad se podía usar como fuente de energía.

Esto sucedió gracias a la intervención de grandes mentes como Benjamin Franklin y Nikola Tesla. Justamente, son este tipo de cosas las que hacen que los ingenieros sean una parte vital de nuestra sociedad. Al final del día, son ellos los que están buscando soluciones a problemas que la mayoría no vemos. Y, lo mejor de todo, es que su trabajo no acaba cuando inventan algo, sino que apenas empieza. En el caso de la electricidad (para continuar con la analogía), después de que se descubrió cómo aplicarla y usarla, el siguiente paso fue descubrir nuevas e interesantes maneras de sacarle provecho.

Gracias al esfuerzo de miles de ingenieros de distintos ámbitos y la aportación de personas brillantes y determinadas, pasamos de ser capaces de encender una bombilla a desarrollar aparatos que transmiten información instantáneamente a cualquier parte del mundo.

Es cierto que nuestras necesidades se encuentran en una constante evolución, y cuando logremos resolver las que tenemos ahora, surgirán otras más, la naturaleza del hombre es así y siempre lo será, pero ahí es donde yace la maravilla de los ingenieros: ellos también son así.

Un verdadero ingeniero jamás verá el mundo como es, sino como debería ser. ¿Te imaginas andar por ahí sin tu smartphone? Pues un ingeniero pensó en ese aparato antes de que lo necesitaras.

Es algo impresionante, ¿no lo crees? Y lo mejor de todo es que podríamos decir lo mismo de muchas herramientas que hoy damos por sentadas como las computadoras, los coches, los aviones e, incluso, las bombillas de nuestros hogares.

La ingeniería, sin importar en qué rama te interese desarrollarte, es la carrera profesional del futuro por el simple hecho de que siempre la vamos a necesitar. La tecnología puede hacer que muchas cosas sean obsoletas, como el telegrama y Blockbuster, pero la ingeniería nunca sufrirá ese problema. Sin embargo, esto es solo la superficie de porqué el mundo necesita más ingenieros. ¡Sigue leyendo!

## **2. Nos ayudan a proteger el medio ambiente**

En la actualidad, existen un sin fin de problemáticas creadas por el abuso humano hacia la naturaleza. La mayoría de ellas son consecuencias de buscar la

satisfacción inmediata a nuestras necesidades sin tomar en cuenta lo que pudiéramos provocar en ese momento.

Nos guste o no, si queremos seguir siendo parte de este mundo, debemos mejorar la forma en que interactuamos con él, y para eso (lo adivinaste) necesitamos más ingenieros. Después de todo, ellos son los que siempre buscan la mejor manera de aprovechar eficientemente los recursos y, además, los que desarrollan nuevas alternativas para eliminar comportamientos destructivos.

Por ejemplo, la ingeniería es aplicada continuamente en la agricultura, y ha ayudado a obtener un mayor provecho del suelo para la cosecha de los cultivos, así como proteger la tierra de agentes tóxicos y plagas.

Por supuesto, esto no solo aplica para la plantación. La ingeniería también nos ha ayudado a mejorar la crianza de los animales para su consumo, lo cual también contribuye a reducir la explotación y el maltrato a estas criaturas.

A medida que nuestra población aumente, necesitaremos una mayor cantidad de alimentos y viviendas. Si no existieran los ingenieros, prácticamente estaríamos perdidos y sin ninguna oportunidad de resolver los problemas que se avecinan.

Dicho esto, los ingenieros ya están haciendo muchas cosas para ayudarnos ahora. Hemos mencionado algunas, pero hay muchas más. Como por ejemplo:

- **Suministros de agua para el riego del suelo;**
- **Fertilizantes;**
- **Alimentos transgénicos;**
- **Y nueva y más eficiente maquinaria.**

Indudablemente la ingeniería ha traído consigo grandes cosas que han modificado nuestra forma de vivir y la han mejorado. Por supuesto, eso no significa que esté exenta de errores.

Indirectamente, la ingeniería ha estado relacionada con accidentes graves como los derrames de petróleo, pero justamente por eso necesitamos más profesionales que entiendan de verdad lo que significa formar parte de esta área.

Cada una de las ramas de la ingeniería tiene la capacidad de hacer la diferencia y ayudar al medio ambiente. Las habilidades que adquiere un estudiante de este ámbito son bastante variadas y completas. De hecho, [te sorprenderías al conocer algunas de las clases que tomas en ingeniería.](#)

Ya que entiendas que la ingeniería no solo abarca números, sino que tanto la visión como los parámetros que se tienen van más allá de puros cálculos y experimentaciones. De hecho, te sorprendería saber lo mucho que el [diseño puede complementar a la ingeniería.](#)

### 3. Hacen más eficientes las industrias

Posiblemente, esta es una de las razones más lógicas que se nos viene a la mente ¿no crees?

Como recordarás, la función principal del ingeniero es optimizar los procesos que se llevan a cabo en la industria mediante el aprovechamiento de todos los recursos que se tienen al alcance.

Los ingenieros industriales y los ingenieros de gestión de negocios, son bastante capaces de eficientar cualquier industria. Si alguna de estas ramas te llama la atención, asegúrate de revisar nuestros artículos sobre lo que aprendes en [ingeniería industrial](#) e [ingeniería de gestión de negocios.](#)

Si todavía no te queda claro lo vitales que son los ingenieros en este aspecto, veámoslo de esta forma: cuando te sientes mal, vas con el doctor para que te diga qué tienes y te dé algo para curarte ¿no es cierto? Lo mismo pasa con cualquier tipo de empresa o industria.

Así como nosotros nos enfermamos, las empresas también lo hacen, pero a diferencia de nosotros no pueden ir con el doctor. Por suerte, lo que es un médico para nosotros, lo es un ingeniero para las industrias.

Cuando una industria empieza a presentar problemas en cualquiera de sus procesos o surgen fallas que ponen en riesgo el futuro de la industria, ahí entran los ingenieros.

Por ejemplo, digamos que la empresa "TIM'S" ha tenido problemas en toda la planta y deciden que lo mejor es buscar ayuda. En este caso, entraría el ingeniero industrial para identificar el cuello de botella para empezar a buscar soluciones.

Por supuesto, los ingenieros industriales no son los que se llevan toda la gloria. También hay otras áreas que ayudan mucho en este ámbito, como los ingenieros mecánicos y de software, pues estos, al trabajar en conjunto, identifican con mayor facilidad lo que está fallando en la empresa visto desde diferentes ángulos y perspectivas, ya que cada uno de ellos implementa los conocimientos y herramientas desde su respectiva especialidad.

#### 4. Mejoran el área de la salud

Casi todo lo que nos rodea ha sido diseñado, de una u otra forma, por ingenieros que, con su gran creatividad, nos han facilitado diversas actividades que antes eran difíciles, imposibles de realizar o que simplemente no existían.

Una de las áreas que más se ha beneficiado en este aspecto es el sector de Salud.

De hecho, una de las primeras cosas que se nos viene a la mente cuando pensamos en "Salud" o "Medicina" son las ciencias médicas y químicas que la ayudan a progresar. Y, por supuesto, seguro que ya no te sorprenderá saber que sin los ingenieros no existiría una gran parte del sector médico.

Esto es debido a que los quirófanos que conocemos hoy día contienen una gran cantidad de piezas que van desde el mismo cuchillo usado por los médicos hasta la maquinaria que ha sido construida e ideada por ingenieros. Hablando de forma más específica los aportes que ha tenido la ingeniería con respecto al sector salud son:

- **Equipos de diagnóstico y monitoreo;**
- **Prótesis;**
- **Dispositivos de terapia;**
- **Micro cámaras;**
- **Marcapasos;**
- **Entre otras herramientas.**

Obviamente, ha medida que existan equipos más sofisticados y aplicaciones más complejas a los mismos, se necesitarán más ingenieros que puedan mejorarlos y darles mantenimiento, así como permitir su constante innovación para que se reduzca en gran medida la invasión de las intervenciones realizadas.

Incluso, quizás en el futuro se logren realizar operaciones automatizadas o cirugías robóticas, aunque esto dependerá en gran medida de los avances que se realicen durante los próximos años.

#### 5. Ayudan en la educación

La educación es un aspecto que tiene gran relevancia en nuestra sociedad. De hecho, se podría decir que es lo más importante en la modernidad.

Para saber si algo va a funcionar se necesita conocer su comportamiento. Todo lo que nos rodea sigue distintas leyes y teorías, y conocerlas es parte del progreso.

Las grandes mentes de nuestra generación se basaron en descubrimientos de sus predecesores para poder inventar cosas nuevas o hallar nuevas respuestas a los problemas que se planteaban. Es aquí donde podemos decir que aquel ingeniero que no conoce completamente su historia y su origen está destinado a cometer los mismos errores que en ese entonces.

Dicho de otra forma, algunas de las innovaciones más grandes están basadas en las visiones de nuestros antepasados, pero que no fueron logradas por diversas situaciones que van desde un mal planteamiento o conocimiento hasta la forma en que se le presenta al mundo.

Es por tal motivo, que se requiere transmitir correctamente los conocimientos que se poseen, porque quizás no lograste descubrir el hallazgo del siglo, pero la persona que viene detrás de ti quizás sí podrá, ¡y lo mejor es que ese ciclo no tiene porqué acabar!

Aquí es donde radica la importancia de los ingenieros, pues esa transferencia de información es el factor clave en cualquier rama de la ingeniería, una disciplina que depende en buena manera de la inteligencia y creatividad de sus profesionales, así como la experiencia que pueden adquirir.

Por esa razón, no es de sorprenderse que muchos de los materiales y equipos que se encuentran en las aulas educativas fueron hechos por ingenieros, como por ejemplo:

- **Las computadoras;**
- **Las calculadoras;**
- **Los compases;**
- **Los utensilios de química;**
- **Y muchas otras cosas.**

Además, los ingenieros también han colaborado a abaratar el costo de la educación, lo cual ha permitido que cada vez más personas sean capaces de acceder a este privilegio.

El Internet y los dispositivos electrónicos han traído nuevas alternativas a personas que antes no tenían los recursos ni las posibilidades de recibir una educación de primer nivel. Lo cierto es que incluso si vives en una cabaña en medio de la nada, mientras tengas conexión a Internet, no tienes ninguna excusa para dejar de ir a la universidad.



## 6. Facilitan la comunicación

¿Te imaginas la vida de hoy en día sin redes sociales? Probablemente no.

Las redes sociales han cambiado dramáticamente la forma en que nos comunicamos y nos relacionamos con los demás. Pasamos de necesitar días para poder compartir algo a nuestros amigos, a ser capaces de enviar instantáneamente mensajes a todas las personas del mundo.

Y, por supuesto, los ingenieros tuvieron mucho que ver en la invención de la plataforma que lo hace todo posible y la red que facilitó su uso: el Internet y el Wi-Fi.

Como dato curioso, la invención del Wi-Fi se le atribuye a Hedy Lamarr, una actriz e ingeniera austríaca. Hedy ideó un sistema de comunicación secreta que se convirtió en la fundación de lo que hoy conocemos como Wi-Fi.

Esta aportación, junto con muchas otras, eventualmente nos llevaría a la creación de las redes sociales que tenemos hoy en día. En pocas palabras, Facebook, Twitter, Youtube, Pinterest y cualquier otra red que se te venga a la mente, ¡existe gracias a los ingenieros!

Ahora que conoces las razones por las que el mundo necesita un mayor número de ingenieros, seguramente se te hace más atractiva la idea de convertirte en uno. Si es así, hay muchas [cosas que necesitas saber para convertirte en un ingeniero increíble.](#)

Además, si eliges ser ingeniero, ¡nunca deberás preocuparte por conseguir trabajo! Mientras exista el deseo de ayudar a los demás y de buscar soluciones a los problemas que existan, siempre existirá una gran demanda de ingenieros. ¡Por eso es [la carrera del futuro!](#)