1. ¿Qué relación se ha establecido entre la ciencia, tecnologia e ingeniería?

Una relacion simbiotica que ha hecho posible el avanze humano, teniendo en cuenta que la tecnologia es mucho mas antigua que las otras dos, solo ha podido haber una relacion gracias a la ingenieria y es que gracias a esta es posible el unir ciencia y tecnologia para poder hacer mas sencilla la vida humana, entendiendo sus causas y consecuencias

1. ¿Qué comparten la ciencia y la ingeniería, en qué se diferencian?

Comparten un desarrollo extremo al momento de avanze, independientemente cual de las dos se desarrolle mas o tenga una mayor investigacion, inmediatamente la otra obtendra lo mismo.

En sus diferencias tenemos según: Vincenti (1993:254) des- taca al comparar la estructura del conocimiento científico con la del conocimiento tecnológico: “ la diferencia esencial es entre entendimiento intelectual y utilidad práctica”. O como inferencia. Que la ciencia es mas una investigacion sobre el entendimiento de la propia naturaleza y la tecnologia el como controlarla mendiante instrumentos o artefactos.

1. ¿Cuál es el propósito de la ciencia, cuál el de la ingeniería? ¿Qué las diferencia?

El proposito de la ciencia seria el poder enterder a la propia naturaleza, sabiendo el por que de las cosas. La ingenieria toma tambien eso en parte, pero le agrega el como poder sistematizar de manera calculada elementos que nos da la naturaleza para nuestro beneficio.

Se direncian en que la ingenieria esta mas enfocada en el diseño para sistematizar la naturaleza. Mientras que la ciencia esta interesada en su analisis.

2. Hablando de un campo de la ingeniería, en particular ¿Cuáles son los campos de acción de la Ingeniería en Sistemas de información/ingeniería ?

**Robótica**

Es la rama de la tecnología, que estudia el diseño y la construcción de máquinas capaces de desempeñar tareas realizadas por el ser humano o que requieren del uso de inteligencia.

**Seguridad informática**

Es el área de la **informática** que se enfoca en la protección de la infraestructura computacional y todo lo relacionado con esta, especialmente en la protección de la información, con el fin de garantizar su confidencialidad, integridad y disponibilidad.

### Construcción de Software

Este campo de acción hace referencia a la aplicación práctica del conocimiento en el  diseño y construcción de programas de computador.

¿Cómo contribuye esta ingeniería al desarrollo estratégico de las empresas o negocios y al desarrollo de la sociedad?

Robotica:

Permite a los Ingenieros, crear, automatozar y codificar maquinas capaces de hacer la producción de una empresa mucho mas eficiente y segura. Tambien puede apoyar y disminuir a las lesiones provocadas en fabricas, que generalmente suceden debido a un error humano.

Seguridad informatica:

La seguridad informatica permite a las personas proteger sus datos mas importantes, entre los cuales encontramos: Cuentas bancarias, Direcciones personales, datos y otro tipo de información de uso exclusivo de la empresa.

Construccion de software

Con el podemos desarrollar numerosas aplicaciones que permiten el avanze de la humanidad, si no vease el ejemplo de facebook, que en su epoca fue un boom total y de ahí derivaron el resto de aplicaciones que usamos hoy dia.

Fuentes:

Jorge Dettmer G.

Octubre-Diciembre de 2003.

<http://publicaciones.anuies.mx/acervo/revsup/128/02.html#:~:text=Hablamos%20de%20la%20Ingeniería%20como,preocupada%20con%20el%20%22análisis%22>.

Universidad de los Andes

<https://sistemas.uniandes.edu.co/es/isis-aspirantes/campos-accion#:~:text=Un%20Ingeniero%20de%20Sistemas%20y,%2C%20educación%2C%20tecnologías%20de%20información>.