Grado 6º | Guía 6

TIC

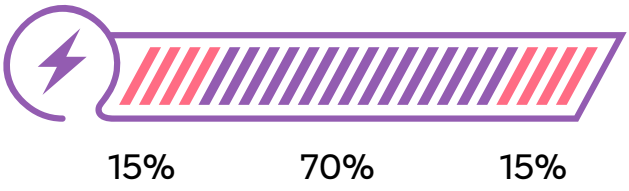
Sesión 1

Aprendizajes esperados

Con las actividades de esta sesión se espera que puedas avanzar en:

- Conocer las brechas de género en el interés por estudiar carreras asociadas a ciencias de la computación.
- Conocer algunas de las causas de estas brechas.

Duración sugerida



15% 70% 15%



Material para la sesión

Material por grupo:

- Anexo 1.1.

Dato

En Colombia, de cada 10 estudiantes de ingeniería de sistemas, a menudo menos de 2 son mujeres, y otros grupos, como los afro o indígenas, rara vez se ven estudiando estas profesiones.

Lo que sabemos, lo que debemos saber



Esta sección corresponde al 15% de avance de la sesión

Hoy vas a tener la oportunidad de conocer una persona que, en un video, nos presentará brevemente lo que hace.

La computación está cada vez más presente en todas las actividades humanas. Una de las preocupaciones de la mayor parte de países en el mundo es la baja participación de algunos grupos humanos en actividades que involucran la computación y en ciencias de la computación.

Las ciencias de la computación son un campo profesional que abarca tanto el manejo de la información como la computación:

- Comprender cómo funcionan las computadoras y los sistemas informáticos.
- Desarrollar nuevos algoritmos y software.
- Diseñar y construir redes informáticas.
- Comprender el impacto de la tecnología en la sociedad.

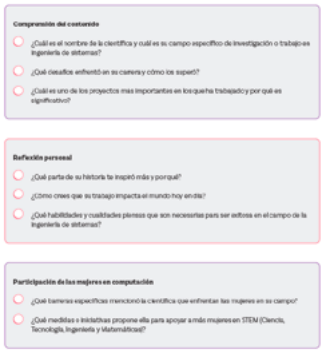
Las ciencias de la computación son un campo interdisciplinario que se basa en varias disciplinas, como las matemáticas, la ingeniería e incluso las ciencias naturales.

El campo profesional de las ciencias de la computación es cada vez más importante, por lo que asegurar que los diferentes grupos poblacionales tengan acceso igualitario se debe priorizar, ver recuadro Dato.

Esta situación es similar en la mayor parte del mundo. Varios grupos humanos están subrepresentados en estas áreas profesionales. Por tanto, las acciones que hagamos para invitarles a participar son acciones en pro de la equidad. ¡Tú también puedes contribuir a esto!

Anexo

Anexo 1.1



Enlace

Entrevista a Sandra Rojas

Manos a la obra

Esta sección corresponde al 85% de avance de la sesión

Te invitamos a ver un video, pero antes ten en cuenta las preguntas del *Anexo 1.1* para que tomes nota a medida que visualizas el video. Puedes acceder con el código QR que se encuentra al margen.

Te proponemos que sigas estos pasos para desarrollar la actividad:

Trabajo individual

Leer las preguntas del *Anexo 1.1*

↓

Trabajo individual

Observar el video

↓

Trabajo individual

Responder las preguntas	Si lo necesitas, puedes observar de nuevo el video

↓

Trabajo en grupos de 3 a 5

Comentamos nuestras respuestas	Hacemos un resumen

↓

Trabajo con toda la clase

Presentamos al resto de la clase nuestras conclusiones a las preguntas

Referencias

Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2021). *Informe de educación superior 2020*. MEN. https://www.mineducacion.gov.co/portal/estadisticas/

UNESCO. (s.f.). *Women in Science and Engineering*. UNESCO. https://uis.unesco.org/en/topic/women-science

Ministerio de Educación Nacional de Colombia. *Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES)*. MEN. https://snies.mineducacion.gov.co/portal/

ACOFI. (2021). *Programas de ingeniería en Colombia 2015-2020*. ACOFI. https://www.acofi.edu.co/

Antes de irnos

Esta sección corresponde al 100% de avance de la sesión

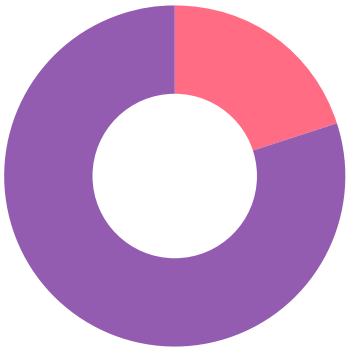
Según un informe del Ministerio de Educación Nacional, en el año 2020 solo el 20% de estudiantes de ingeniería en Colombia eran mujeres. Esto significa que, de cada 10 estudiantes, solo 2 eran mujeres. Esto nos muestra que aún hay mucho trabajo por hacer para lograr la igualdad de género en esta área.

2020

Hombres en Ingeniería **80%**
8 de cada 10

Mujeres en Ingeniería **20%**
2 de cada 10





¿Por qué es importante estudiar ingeniería de sistemas?

La ingeniería de sistemas es muy importante y una de las profesiones con más futuro, dado que participa en muchas actividades en el mundo actual. Actualmente, es difícil imaginar contextos en los que no existan sistemas basados en computadores en prácticamente todas las áreas.

Aprender de pensamiento computacional es una necesidad en el mundo actual, dado que mucho de lo que hacemos se relaciona con la computación, sus potenciales y sus riesgos.

Así que, si te gustan los computadores y resolver problemas con estos, considera estudiar, por ejemplo, ingeniería de sistemas.

¡El mundo necesita más mujeres ingenieras!