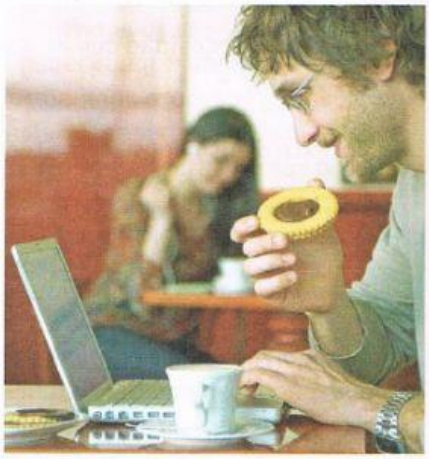
Uso de conocimientos técnicos y las TIC para la innovación

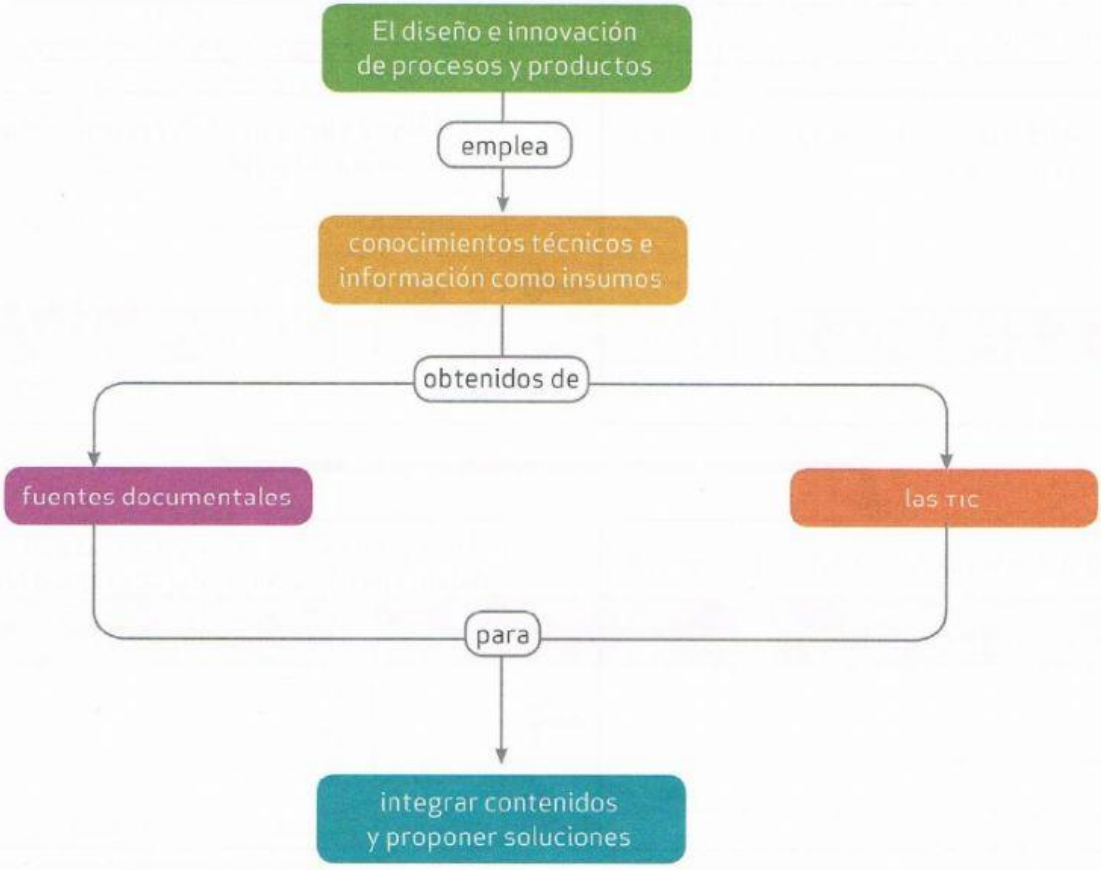
Los conocimientos técnicos, la información, así como las Tecnologías de la Información y la Comunicación son herramientas indispensables en la transformación de la ciencia y la innovación del campo tecnológico que estudias.

La unión de tecnología, información y comunicación (TIC) se refiere al avance tecnológico que nos proporcionan la informática, las telecomunicaciones y las tecnologías audiovisuales. Estas tecnologías permiten un acceso más rápido a la información, lo cual genera una difusión más amplia del conocimiento a partir del que se construyen las innovaciones en los distintos ámbitos.

Por medio de las TIC podrás tener un mayor acercamiento a la información que hace posible el proceso de innovación que la ciencia y tecnología requieren para responder a las necesidades sociales. Por ejemplo, en tu ambiente escolar las TIC son medios y materiales de estudio que facilitan tu educación, el desarrollo de tus habilidades y distintas formas de aprender.



Gracias a la innovación técnica actualmente es posible trasladar la computadora portátil a cualquier lugar y estar conectado a internet.



LIVEWORKSHEETS

Conocimiento técnico e información para la creación de innovaciones

Los términos *información* y *conocimiento* no significan lo mismo, mucho menos cuando se habla de tecnología. El **conocimiento** se refiere a las investigaciones que se hacen para saber las cualidades y relaciones de las cosas; en el ámbito técnico permite llevar a cabo una actividad u operación que soluciona problemas concretos. La **información**, por otra parte, es el conjunto de datos que arroja una investigación y que, una vez ordenados o procesados, ofrecen una conclusión. Entonces, tanto los conocimientos como la información son parte de los insumos que integran un sistema técnico, y son fundamentales en los procesos de innovación técnica.

1. Observa las imágenes. Describe qué información y qué conocimientos se requirieron para innovar en cada caso.

Innovación	Conocimientos	Información
a) La división del trabajo. 		
b) La automatización de una línea de producción. 		
c) La separación de basura al recolectarla. 		

LIVEWORKSHEETS

2. Observa las imagenes y describe qué conocimientos tuvieron que aplicarse para realizar los cambios técnicos.







3. ¿Qué otra alternativa darías para innovar los cambios técnicos que se muestran en las imágenes? ¿Qué conocimientos necesitarías?

4. ¿Cuál es la importancia del conocimiento en la creación de innovaciones técnicas en el campo tecnológico que estudias?

5. ¿Cuál es la utilidad de la información y el conocimiento en la creación de innovaciones técnicas?

LIVEWORKSHEETS