

### Actividad no 1

Las vacaciones están a punto de terminar, Ferjo se da cuenta de que no tiene una mochila para llevar los libros a la universidad, así que corre al centro comercial y compra la mochila que le pareció más bonita, con lo que el problema parecía resuelto. Sin embargo, el primer día de clases, Ferjo se da cuenta de que los libros no caben en la mochila nueva.

¿Por qué la manera de resolver el problema no fue la mejor?

- Debido a que Ferjo no dimensionó el tamaño de los libros en comparación de la mochila que acababa de comprar, ya que solo compró la más bonita, sin embargo, tal vez no la más espaciosa.

¿Qué le faltó a Ferjo?

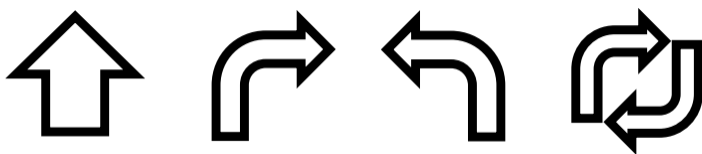
- Le faltó planificar de qué manera colocaría los libros en la mochila para que cupieran

¿Ud. cómo lo hubiera resuelto?

- Hubiera comprado una mochila espaciosa con capacidad de almacenar libros universitarios.

### Actividad no 2

Elabore un algoritmo (serie de pasos lógicos, escrito en forma narrativa), de programación desconectada, para poder desplazarse desde su asiento elegido dentro del laboratorio de clases hacia la puerta de salida del fondo del salón.



Paso no 1: levantarse de la silla

Paso no 2: girar noventa grados hacia la derecha en sentido de las agujas del reloj.

Paso no 3: avanzar hacia adelante un espacio.

Paso no 4: avanzar hacia adelante un espacio.

Paso no 5: girar noventa grados hacia la izquierda en sentido contrario de las agujas del reloj.

Paso no 6: avanzar hacia adelante cinco espacios.

Paso no 7: girar noventa grados hacia la derecha en sentido de las agujas del reloj.

Paso no 8: abrir la puerta del salón.

### **Actividad no 3**

¿Como utilizaría el pensamiento computacional en la ingeniera industrial?

- Para dividir problemas en subproblemas y enfocarse en cada uno de estos individualmente a la hora de gestionar y optimizar recursos en las empresas, a su vez para tener mejores estrategias como: pensamiento crítico, encontrar un problema similar y trabajar en reversa. Todo esto para desarrollarlos de mejor manera, tener un enfoque distinto y desarrollar una serie de algoritmos.
- Otro método sería utilizar el método de Pólya que se basa en 4 fases: definición del problema, identificar el problema, ejecutar el plan y revisar la solución.

### **Actividad no 4**

Defina un algoritmo para poder imprimir en pantalla el siguiente enunciado.

“99 botellas de agua en la pared, 99 botellas de agua.”}

Toma una abajo, pasa a tu alrededor.

### **Algoritmo**

- Imprimir el mensaje.
- Restar la cantidad de botellas.
- Repetir el proceso.
- El proceso acaba a la hora de llegar a 0 botellas.