

**UNIDAD II**  
**TEMA: DIAGRAMA DE SECUENCIA**  
**ACTIVIDAD 3**

1.- Descripción del caso de uso “Comprar Refresco en una máquina tragamonedas”

- a) El cliente elige el refresco a comprar indicando el código deseado en el teclado de la máquina.
- b) El importe del refresco aparece en la pantalla.
- c) Una vez visto el importe, el cliente introduce las monedas en la ranura de monedas.
- d) Si el importe en monedas es exacto, se despacha el refresco solicitado a través del despachador de refrescos.
- e) Si el importe es mayor al precio del refresco, se devuelve el cambio correspondiente por el despachador de monedas.
- f) Si el importe es menor al precio del refresco, aparece en pantalla el mensaje de que aún falta introducir monedas para completar el importe total.
- g) Se vuelve al inciso d.

2.- Metodología para realizar el diagrama de secuencia

a) Identificar objetos que participan en el caso de uso:

Los objetos se consideran los sustantivos del texto, los objetos se envían mensajes entre sí para lograr un objetivo específico. Algunos sustantivos no son necesariamente objetos sino conceptos que ayudan a comprender mejor el entorno del problema.

Objeto	Tipo de Objeto
Cliente	Entidad
Refresco	Entidad
Teclado	Frontera
Pantalla	Frontera
Ranura Monedas	Frontera
Control Máquina	Control
Despachador Refresco	Frontera

b) Establecer los mensajes entre objetos, para ello se debe identificar en la lectura las relaciones que existen entre objetos, estas relaciones se pueden identificar a través de los verbos.

Objeto Emisor	Mensaje	Objeto Receptor
Cliente	Teclea código	Teclado
Teclado	Envía código	Control Máquina (Verifica que el código esté escrito correctamente)
Control Máquina	Envía código válido	Refresco (Se toma como un objeto guardado en un archivo de la máquina en donde se encuentran los datos del refresco: Nombre, precio, existencia)

**UNIDAD II**  
**TEMA: DIAGRAMA DE SECUENCIA**  
**ACTIVIDAD 3**

Refresco	Envía precio	Pantalla
Pantalla	Despliega precio	Cliente
Cliente	Deposita monedas	Ranura
Ranura	Envía Cantidad	Objeto Control
*Objeto Control	Verifica Cantidad	
Objeto Control	(si cantidad es correcta)Envía orden	Despachador de refresco
Despachador de refresco	Entrega refresco	Cliente
Objeto Control	(si cantidad es incorrecta)Envía Mensaje	Pantalla
Pantalla	Muestra mensaje	Cliente
Cliente	Introduce monedas	Ranura
Ranura	Envía cantidad	Objeto Control (se repiten los pasos desde *)

c) Diagrama terminado

