

CONSULTAR UTILIDADES

ACTORES

Usuario con rol de *vendedor*
Sistema

REQUERIMIENTO

RF_21: el usuario con rol de *vendedor* podrá acceder al reporte financiero “utilidad por producto” para visualizar la utilidad que ha generado cada producto. Cuando el usuario oprima un botón llamado “Generar” (ubicado en la parte superior izquierda de la interfaz gráfica), el *sistema* deberá permitir la visualización de una tabla que mostrará, por fila, el nombre y la utilidad total generada por cada producto. El usuario tendrá la posibilidad de aplicar filtros por periodo y por producto.

DESCRIPCIÓN

El presente caso de uso le permite al usuario con rol de *vendedor* consultar la utilidad generada por cada producto. Para ello, el *sistema* realiza una consulta hacia las ventas registradas en la base de datos, así como ciertos cálculos internos; una vez completado el proceso, se presenta la utilidad generada por producto en una tabla. El usuario también tiene la posibilidad de activar filtros por periodo y por producto.

PRECONDICIONES

- El usuario con rol de *vendedor* debe estar en el módulo de reportes financieros.
- El *sistema* debe tener acceso al reporte “utilidad por producto”.
- Deben haber productos previamente creados en el sistema.
- Deben haber ventas previamente registradas en el sistema.

FLUJO NORMAL

1. El usuario accede a la opción “Utilidad por producto” desde el módulo de reportes financieros.
2. El *sistema* muestra un botón con la opción “Generar”, un botón con la opción “Cerrar”, y dos casillas de verificación, las cuales indican “Filtro por periodo” y “Filtro por producto”.
{Activación de filtros}
3. El usuario oprime el botón “Generar”.
{Verificación de filtros}
4. El *sistema* realiza una consulta en la base de datos para saber si hay ventas previamente registradas.
 - a. Si el sistema no encuentra ninguna venta registrada en la base de datos, muestra el mensaje “No hay ventas registradas”.
→ Continúa en el punto 8.
5. El *sistema* realiza una consulta sobre las ventas registradas en la base de datos para obtener: nombre, cantidades vendidas, ingresos asociados y costos asociados de los productos vendidos.
 - a. Si el filtro por periodo está activado, entonces el *sistema* sólo considera las ventas cuya fecha se encuentre en el rango especificado por el usuario.

- b. Si el filtro por producto está activado, el *sistema* sólo considera los registros asociados con el producto especificado por el usuario.
6. El *sistema* calcula, a partir de los datos consultados, la utilidad generada por producto.
 7. El *sistema* presenta una tabla con los datos previamente obtenidos y calculados; cada fila corresponde a un producto vendido, mientras que las columnas detallan información específica: nombre y utilidad generada por producto.
- {Actualización de filtros}**
8. El *vendedor* presiona el botón “Cerrar”.
 9. El *sistema* cierra el reporte “Utilidades por producto”.

FLUJO ALTERNATIVO 1: activación de filtros por periodo

En **{Activación de filtros}** si el usuario activa la casilla de verificación “filtro por periodo” entonces:

1. El *sistema* muestra dos selectores de fecha, los cuales indican “inicio” y “fin”.
2. El *vendedor* selecciona una fecha de inicio y una fecha de fin.

Se reanuda el flujo en **{Activación de filtros}**.

FLUJO ALTERNATIVO 2: activación de filtros por producto

En **{Activación de filtros}** si el usuario activa la casilla de verificación “filtro por producto” entonces:

1. El *sistema* muestra un campo desplegable donde solo se puede seleccionar un producto.
2. El *vendedor* selecciona un producto.

Se reanuda el flujo en **{Activación de filtros}**.

FLUJO ALTERNATIVO 3: validación de filtros por periodo

En **{Verificación de filtros}** si el filtro por periodo está activado y la fecha de inicio o la fecha de fin no han sido especificadas (o la fecha de inicio es posterior o igual a la fecha de fin) entonces:

1. El *sistema* muestra el siguiente mensaje: “El filtro por periodo no ha sido correctamente configurado”.
2. El *vendedor* selecciona una fecha de inicio y una fecha de fin.

Se reanuda el flujo en **{Activación de filtros}**.

FLUJO ALTERNATIVO 4: validación de filtros por producto

En **{Verificación de filtros}** si el filtro por producto esta activado y el usuario no ha especificado ningún producto, entonces:

1. El *sistema* muestra el siguiente mensaje: “No ha seleccionado ningún producto”.
2. El *vendedor* selecciona un producto.

Se reanuda el flujo en **{Activación de filtros}**.

FLUJO ALTERNATIVO 5: actualización de filtros posterior a la generación de la tabla

En **{Actualización de filtros}** si el usuario actualiza, activa o desactiva alguno de los filtros, entonces:

1. El *sistema* deja de mostrar la tabla generada y muestra el mensaje “Se han cambiado algunos filtros, se debe generar nuevamente el reporte”.

Se reanuda el flujo en **{Activación de filtros}**.

POSTCONDICIONES

- El usuario con rol de *vendedor* se encuentra nuevamente en el módulo de reportes financieros.
- El *sistema* libera los recursos utilizados para realizar el reporte.

NOTAS

- Los filtros por periodo y producto se encuentran desactivados por defecto.
- La utilidad de cada producto se muestra con una precisión de dos decimales.
- La utilidad por producto es calculada con la siguiente fórmula:
$$[Utilidad] = [Ingresos\ netos\ generados] - [Costos\ netos\ generados]$$