



Mirian Yoselin Trujillo Gonzalez

VIOLETA MABRIDIS MERIDA VELAZQUEZ

MATEMTICAS ADMINISTRATIVAS

SEGUNDO SEMESTRE

08 DE ABRIL DEL 2025

Modelos de equilibrio para la determinación del precio de la oferta y la demanda

1. Plantear la función de demanda y la función de oferta en términos de Q (cantidad).
1. Establecer Q_o (cantidad ofrecida) igual a Q_d (cantidad demandada). Las ecuaciones serán en términos de precio (P).
2. Resolver para P, que será el precio de equilibrio para el problema planteado.
3. También se puede utilizar la Planilla de Excel de Equilibrio entre Oferta y Demanda, que ayuda a visualizar el equilibrio entre ambas curvas mostrando además los excedentes. Se debe ingresar la pendiente y el intercepto de cada curva, y devuelve la cantidad y precio de equilibrio y los excedentes del productor y consumidor.



Modelo para la determinación del punto de equilibrio de las ventas y los gastos

El punto de equilibrio se basa en la relación entre gastos fijos y variables con las ventas. La fórmula básica para su cálculo es: $PE = COSTOS FIJOS / MARGEN DE CONTRIBUCIÓN$.

El análisis de un negocio utilizando el modelo de punto de equilibrio considera los siguientes factores: capacidad instalada, estructura de costos y gastos y precio de ventas.

Casos en que no se puede determinar o encontrar un punto de equilibrio

El punto de equilibrio es un estado de una compañía que se logra cuando se equiparan los ingresos con los gastos, porque la cantidad de unidades vendidas de un producto es suficiente para cubrir los costos. Por ejemplo: Una empresa necesita vender 250 unidades de un producto para que los ingresos sean equivalentes a los gastos.

En economía, el punto de equilibrio (también llamado punto muerto o umbral de rentabilidad) establece el mínimo de unidades que se deben vender para no tener pérdidas. Pero este punto también implica que no hay ganancias y, por eso, para obtener beneficios es necesario superar ese mínimo de ventas.

CRITERIOS PARA APLICAR UN MODELO DE EQUILIBRIO ADECUADO

El análisis de un negocio utilizando el modelo de punto de equilibrio considera los siguientes factores: capacidad instalada, estructura de costos y gastos y precio de ventas. En este análisis, los costos y precios unitarios se llevan a cabo sin considerar el impuesto general a las ventas (IGV), toda vez que el impuesto pagado por la empresa al realizar las compras se recupera al concretarse la venta de la producción, proceso que se define como crédito fiscal.

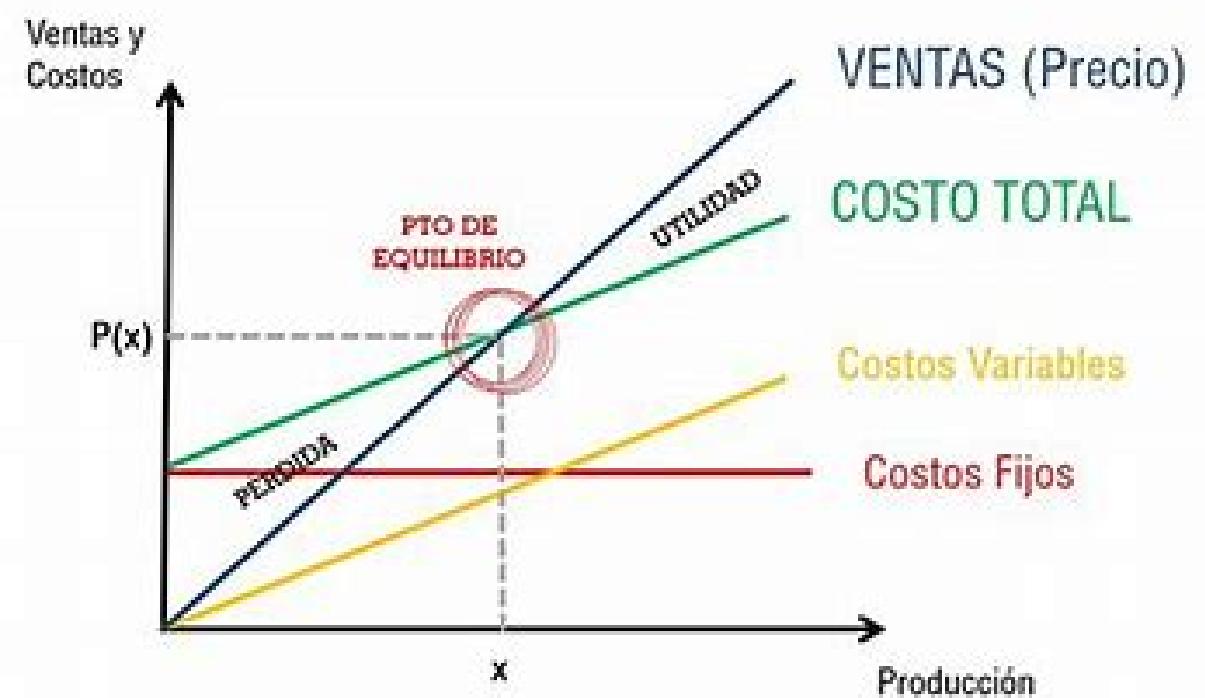
Repercusión de los costos en la obtención del punto de equilibrio

La repercusión de los costos en la obtención del punto de equilibrio se basa en la relación entre gastos fijos y variables con las ventas.

El cálculo del punto de equilibrio se realiza dividiendo los costos fijos entre el margen de contribución, que se calcula como la diferencia entre el precio de venta y el costo de venta.

MATEMATICAS

SUPER NOTA





[HTTPS://WWW.BING.COM/CK/A?!&&p=E39B01EO397CDA28D2B8469A83FC976E848D45836A6732F43AA2E46CE462166FJMLTDHM9MTC0NDA3MDQWMA&PTN=3&VER=2&HSH=4&FCLID=1932FE6D-7149-630F-O17B-EDCC703C6261&PSQ=MODELOS+DE+EQUILIBRIO+PARA+LA+DETERMINACI%C3%B3N+DEL+PRECIO+DE+LA+OFERTA+Y+LA+DEMANDA&U=A1AHROCHM6LY93D3CUCGXHBMLSBGFLEGNLBC5JB20VCGXHBMLSBGETZGUTZXHJZWWTZGUTZXF1AWXPYNJPBY1LBNRYZS1VZMVYDGETES1KZW1HBMRH&NTB=1](https://www.bing.com/ck/a?!&&p=E39B01EO397CDA28D2B8469A83FC976E848D45836A6732F43AA2E46CE462166FJMLTDHM9MTC0NDA3MDQWMA&PTN=3&VER=2&HSH=4&FCLID=1932FE6D-7149-630F-O17B-EDCC703C6261&PSQ=MODELOS+DE+EQUILIBRIO+PARA+LA+DETERMINACI%C3%B3N+DEL+PRECIO+DE+LA+OFERTA+Y+LA+DEMANDA&U=A1AHROCHM6LY93D3CUCGXHBMLSBGFLEGNLBC5JB20VCGXHBMLSBGETZGUTZXHJZWWTZGUTZXF1AWXPYNJPBY1LBNRYZS1VZMVYDGETES1KZW1HBMRH&NTB=1)

[HTTPS://SISBIB.UNMSM.EDU.PE/BIBVIRTUAL/PUBLICACIONES/INDATA/V02_N2/MODELO.HTM](https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/indata/v02_n2/modelo.htm)

[HTTPS://WWW.BING.COM/CK/A?!&&p=3F470A3DOBE7F4990914AD8671916F8F5C9033D7D2BE9D7C295079B7ECEAE0ECJMLTDHM9MTC0NDA3MDQWMA&PTN=3&VER=2&HSH=4&FCLID=1932FE6D-7149-630F-O17B-EDCC703C6261&PSQ=CUALES+SON+LOS+CASOS+EN+QUE+NO+SE+PUEDE+DETERMINAR+O+ENCONTRAR+UN+PUNTO+DE+EQUILIBRIO&U=A1AHROCHM6LY93D3CUZWPLXB SB3MUY28VCHVUDG8TZGUTZXF1AWXPYNJPBY8&NTB=1](https://www.bing.com/ck/a?!&&p=3F470A3DOBE7F4990914AD8671916F8F5C9033D7D2BE9D7C295079B7ECEAE0ECJMLTDHM9MTC0NDA3MDQWMA&PTN=3&VER=2&HSH=4&FCLID=1932FE6D-7149-630F-O17B-EDCC703C6261&PSQ=CUALES+SON+LOS+CASOS+EN+QUE+NO+SE+PUEDE+DETERMINAR+O+ENCONTRAR+UN+PUNTO+DE+EQUILIBRIO&U=A1AHROCHM6LY93D3CUZWPLXB SB3MUY28VCHVUDG8TZGUTZXF1AWXPYNJPBY8&NTB=1)