



VIDAFITBOX

ANÁLISIS MATEMÁTICO DEL EMPRENDIMIENTO VIDAFITBOX: ALIMENTA TU VIDA

PROYECTO FÁBRICA DE IDEAS
CRISTINA GAVILANES, ANNA OCHOA, ANGIE CALLE, NICOLÁS
FLORES, ALEJANDRO AGUIRRE – 8 DE JULIO DE 2026



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA





VIDAFITBOX – FÁBRICA
DE IDEAS

DATOS INICIALES DEL PROYECTO



- ◆ Costo unitario de producción: \$5.02
(ingredientes, empaque y costos directos)
- ◆ Precio de venta estimado: \$7.69 por caja



- ◆ Puntos referencia Demanda:
(45, 8.50) y (50, 7.69)
- ◆ Puntos referencia Oferta:
(33, 5.02) y (50, 7.69)

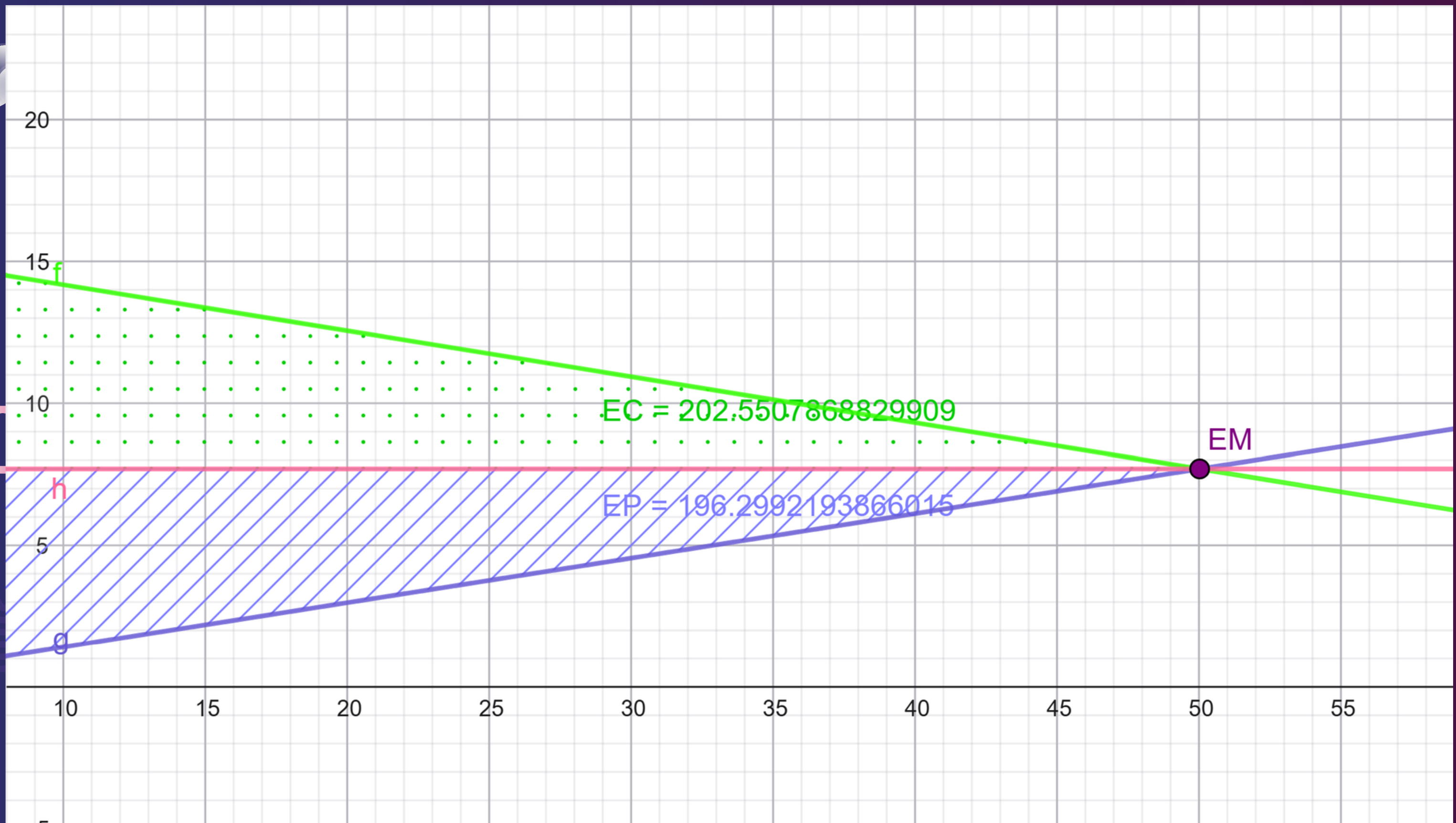


UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA



INTERPRETACIÓN GRÁFICA DEL MERCADO

	$f(x) = 15.79 - 0.162x$
	$g(x) = 0.157x - 0.162$
	$EM = \text{Intersect}(f, g)$ $= (50.0062695924765, 7.6889843260188)$
	$h: y = 7.6889843260188$
	$EC = \text{IntegralBetween}(f, h, 0, 50.0062695924765)$ $= 202.5507868829909$
	$EP = \text{IntegralBetween}(h, g, 0, 50.0062695924765)$ $= 196.2992193866015$





VIDAFITBOX: ALIMENTA
TU VIDA

ANÁLISIS DE EXCEDENTES

Mediante cálculo integral se determinaron los excedentes del mercado en el punto de equilibrio (50 cajas, \$7.69):

► Excedente del Consumidor: \$202.55

Área entre la curva de demanda y el precio de equilibrio. Representa el beneficio que obtienen los consumidores al pagar menos de lo que estarían dispuestos a pagar. Calculado como: $\int_0^{50} (\text{demanda} - 7.69) dx$

► Excedente del Productor: \$196.29

Área entre el precio de equilibrio y la curva de oferta. Representa la ganancia adicional que obtiene VidaFitBox sobre su costo mínimo. Calculado como: $\int_0^{50} (7.69 - \text{oferta}) dx$





VIDAFITBOX: ALIMENTA
TU VIDA

¡GRACIAS

**POR SU
ATENCIÓN!**