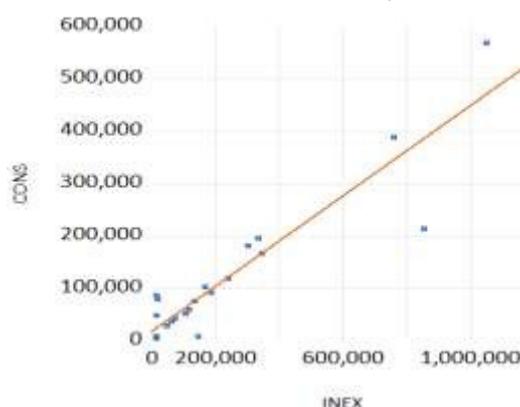


## Modelo de Regresión Múltiple del Ingreso por Explotación. Caso Lartizco CIA. LTDA

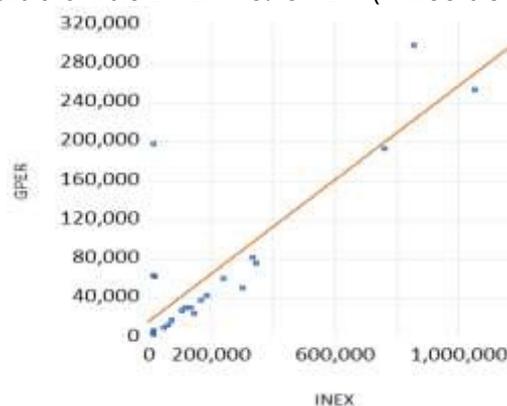
El ingreso por explotación (INEX) es un indicador relevante de los ingresos generados por una empresa a través de sus operaciones comerciales habituales, es decir, mediante la venta de bienes o la prestación de servicios relacionados con su actividad principal. Por tal razón, el INEX según la revisión de literatura se puede ver afectado por variables que varían en su cantidad de renta como lo es el consumo (CONS), gasto de personal (GPER) y el gasto por explotación (GEX). De esta manera, es indispensable el análisis de un modelo de regresión lineal múltiple para estimar la ecuación de la variable explicada en el período de análisis de 2000 – 2022. Los valores de los datos están en miles de dólares.

Figura 1  
*Relación de INEX vs. CONS (Miles de USD)*



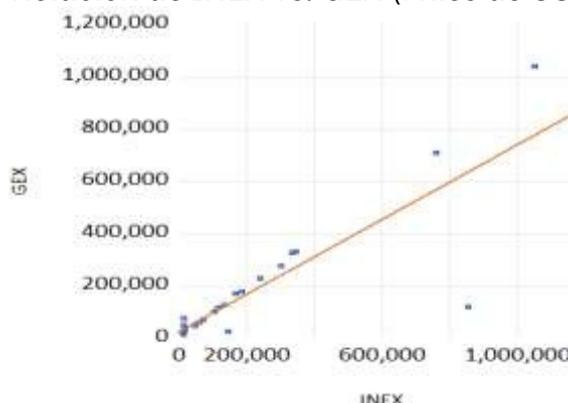
*Nota.*Elaboración propia con datos del Banco Central del Ecuador (2022)

Figura 2  
*Relación de INEX vs. GPER (Miles de USD)*



*Nota.*Elaboración propia con datos del Banco Central del Ecuador (2022).

Figura 3  
Relación de INEX vs. GEX (Miles de USD)



Nota. Elaboración propia con datos del Banco Central del Ecuador (2022)

En las Figuras 1, 2 y 3 se presenta la relación lineal positiva entre la variable ingreso y las variables explicativas. La ecuación de regresión múltiple viene dada por:  $INEX(t) = -27288,59 + 2,124(CONS) + 1,028(GPER) - 0,342(GEX)$ . Para validar su significancia, se aplica una prueba de global y se estima su “valor p” (0,000); este indica que las variables son significativas y sirven para estimar el modelo de ingreso por explotación.

La interpretación de cada variable explicativa del modelo es la siguiente: Por cada dólar destinado al consumo de la empresa, el ingreso por explotación aumentará en \$2.124. Por cada dólar destinado al gasto personal, el ingreso por explotación aumentará en \$1.028. Finalmente, por cada dólar destinado al gasto por exportaciones, el ingreso por explotación disminuirá \$342.

Una de las medidas que permiten analizar el buen ajuste del modelo es el valor del R<sup>2</sup> que representa cerca del 0,9176, es decir, la variación de la variable regresada (Ingreso por explotación) está siendo explicada en 91,76% de todas las variables independientes.