

## PENSAMIENTO EN ACCIÓN

## PENSAMIENTO LÓGICO

Sesión 14

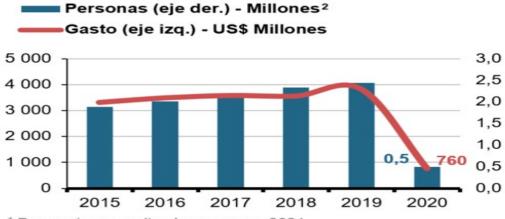
Contenido temático: Modelamiento Lineal

Docente:

#### SITUACIÓN CONTEXTUAL Nº 01

**INSTRUCCIONES:** Lea atentamente cada una de las situaciones y en equipos resuelva cada uno de los problemas planteados sobre modelamiento de funciones lineales.

#### PERÚ: LLEGADA Y GASTO DE TURISTAS EXTRANJEROS



<sup>1</sup> Proyecciones realizadas en enero 2021.

<sup>2</sup> Llegada de turistas vía el AIJCh.

FUENTE: BCRP, Mincetur, APOYO Consultoría

## Asumiendo que este fenómeno tiende a un comportamiento lineal, responde las siguientes preguntas:

- A. Identifica las variables que intervienen en el fenómeno citado, asígnales una notación y define cómo se relacionan entre sí. Justifica tus respuestas.
- B. Determina la expresión matemática que refleja la relación funcional entre las variables citadas, para informar el gasto anual de turistas extranjeros en el Perú.
- C. Haciendo uso de la expresión matemática funcional determinada, pronostica el gasto de los turistas extranjeros para el año 2023.
- D. Cita algunas razones por las que en los últimos años se viene incrementando el gasto de los turistas extranjeros en el Perú.



#### SITUACIÓN CONTEXTUAL Nº 02

## EVOLUCIÓN DEL PRESUPUESTO Y NIVEL DE EJECUCIÓN DEL PROGRAMA ARTICULADO NUTRICIONAL (PAN)



Fuente: MEF. Elaboración: ComexPerú.

#### Asumiendo que este fenómeno tiende a un comportamiento lineal, responde a las siguientes preguntas:

- A. Identifica las variables que intervienen en el fenómeno citado, asígnales una notación y define cómo se relacionan entre sí. Justifica tus respuestas.
- B. Determina la expresión matemática que refleja la relación funcional entre las variables citadas.
- C. Haciendo uso del modelo lineal, pronostica el valor esperado para el año 2023

### SITUACIÓN CONTEXTUAL Nº 03

## TIPIFICACIÓN DE FEMINICIDIO EN EL PERÚ





# De acuerdo con la información proporcionada por el Observatorio de Criminalidad del Ministerio Público, responde las siguientes interrogantes:

- **A.** ¿Qué variables se emplean en la información presentada? Menciona cada una asignándoles una notación y tipo de variable.
- **B.** Considerando que el número de víctimas por feminicidio muestra un comportamiento aproximadamente lineal (utiliza el segmento 2014 al 2016), establece el modelo matemático que exprese dicho comportamiento.
- c. Estima el número de víctimas de feminicidio para el 2022, para el 2022 y para el 2023, teniendo en cuenta el modelo matemático encontrado anteriormente; luego interpreta el resultado obtenido.

REFERENCIAS	
Libros Digitales	
Bibliotechnia	Funciones. (2007). In Aritmética: Manual de preparación pre-universitaria (pp. 49-
	55). Lexus Editores S.A.
	https://link.gale.com/apps/doc/CX3087900008/GVRL?u=univcvamp;sid=bookmark
	-GVRLamp;xid=52c39a8d
Bibliotechnia	Gutiérrez Y amp; Del Valle M. (2019). Aritmética Superior. Ediciones UAPA.
	https://www.bibliotechnia.com.mx/Busqueda/resumen/34301_3030223
Bibliotechnia	Gutiérrez Y. Núñez L. Morales E. amp; Vargas E. (2018). Matemática Superior.
	Ediciones UAPA. https://www.bibliotechnia.com.mx/portal/visor/web/visor.php
Bibliotechnia	Robledo J. (2014). Matemática fundamental para matemáticos. Programa
	Editorial Universidad del Valle.
	https://www.digitaliapublishing.com/visor/29655