



COLEGIO DOMINGO EYZAGUIRRE  
SAN BERNARDO  
ASIGNATUR MATEMATICA  
PROFESORA MILITZA ZUÑIGA VIDAL

## GUIA PEDAGOGICA°5 TERCERO MEDIO

Nombre:	Curso:
Fecha inicio: 1 de octubre	Fecha entrega 15 octubre

### Descripción Curricular de la Evaluación

Nivel	N° 1 (2021)
EJE	ESTADISTICA Y PROBABILIDAD
Objetivos (sólo los números)	0A2
Habilidades a evaluar	Construir y evaluar estrategias de manera colaborativa al resolver problemas no rutinarios . Resolver problemas que impliquen variar algunos parámetros en el modelo utilizado y observar cómo eso influye en los resultados obtenidos. Argumentar, utilizando lenguaje simbólico y diferentes representaciones, para justificar la veracidad o falsedad de una conjetura, y evaluar el alcance y los límites de los argumentos.

### Instrucciones:

Lee, desarrolla y/o responde la siguiente guía de trabajo, utilizando para ello Tu texto de matemática de este año (2021). Debes entregar esta guía en el colegio a más tardar el **15 de octubre**, la que será calificada y corresponderá a la primera nota del presente trimestre. **Es obligatorio que adjuntes a tus respuestas, el desarrollo de cada uno de los ejercicios.** Cualquier consulta debes realizarla al correo [militza.zuniga@colegiodomingoeyzaguirre.cl](mailto:militza.zuniga@colegiodomingoeyzaguirre.cl) o al whatsapp +56971738136 en horario de 12:00 a 13:30 hrs.

## **Parte 1 “Toma de decisiones aplicando medidas de dispersión de datos”**

En la guía anterior, calculamos e interpretamos medidas de dispersión, en esta guía continuaremos resolviendo ejercicios en los cuales debes tomar decisiones aplicando medidas de dispersión.

## **MEDIDAS DE DISPERSIÓN**

Las medidas de dispersión sirven para determinar si los datos se encuentran en torno a la media o si están muy dispersos. Para cuantificar la dispersión, estudiaremos las medidas más conocidas: el rango, la desviación media, la varianza y la desviación estándar.

Puedes apoyarte con el desarrollo de la guía anterior y de tu Texto del estudiante desde la página 11 a la 17 , en las cuales encontrarás definiciones y ejemplos paso a paso de cómo desarrollar el cálculo e interpretación de: **rango**, **desviación media ( $D_{\bar{x}}$ )**, **varianza ( $\sigma^2$ )**, **desviación estándar ( $\sigma$ )** y **coeficiente de variación (C.V)** (Estos conceptos, según indicaciones de la guía anterior, deben estar registrados en tu cuaderno)

## ACTIVIDAD 1 (TOTAL 18 PUNTOS)

Resuelve ítem 6, 7 y 8 de la página 14 de tu Texto del estudiante.

De acuerdo a los procedimientos que realizaste en la Actividad 1, da respuestas a las siguientes problemáticas presentadas

## ACTIVIDAD 2 (TOTAL 20 PUNTOS)

1. Paulina trabaja en una ferretería y ha recibido de una distribuidora dos tipos de muestras; una muestra de 9 clavos (medidos en pulgadas) y de otra, una de 9 varas de madera (medidas en metros).

Clavos	2,0	2,5	3,4	2,6	3,3	3,5	2,1	2,3	2,1
--------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Varas	3,3	3,0	3,5	3,2	3,5	3,6	2,7	3,5	3,5
-------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

- a. Calcula el coeficiente de variación para cada conjunto de datos. Utiliza una hoja de cálculo.

- b. ¿Por cuál distribuidora optará Paulina? Justifica.

---

---

Debo decidir por la distribuidora que envíe la muestra más homogénea de sus productos.



2. Dos candidatos, Elvira y Juan, han rendido 7 pruebas de selección para una empresa. Los puntajes que obtuvieron cada uno fueron los siguientes:

Elvira: 80, 40, 62, 72, 46, 80, 40

Juan: 57, 55, 54, 52, 62, 55, 59

Si el director de la empresa debe decidir por aquel que tuvo mejor rendimiento, ¿a quién contratará? Aplica los indicadores de dispersión que resulten más convenientes en este caso.

3. Calcula el rango, la varianza y la desviación estándar de los siguientes conjuntos de datos:

a. 20, 5, 8, 20, 11

b. 6, 2, 13, 1, 12

