



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA AGROPECUARIA  
RICARDO CASTELLAR BARRIOS – ACHÍ BOLIVAR**

**GUÍA N° 4 – ESTADÍSTICA 10°**

**ASIGNATURA:** Estadística

**GRADO:** 10° – A,B,C

**PERIODO** 3

**Profesor: Luis E. Restrepo G.** -  Cel. 318-6343041

**CONTENIDO Y CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

CONTENIDO Y ACTIVIDADES	GUÍA	PÁGINAS	FECHA DE DESARROLLO	TIEMPO EN SEMANA	FECHA PARA PRESENTAR LA ACTIVIDAD.
Tema 4. Frecuencia absoluta y relativa	Guía 4	N° pág. 4	Agosto 17 a septiembre 18	5 semanas	Actividad 4. Entre septiembre 14 y septiembre 18

**INSTRUCCIONES GENERALES**

*Estimado estudiante, Ten en cuenta las siguientes instrucciones:*

1. Marca con tus nombres y apellidos cada actividad en el campo sugerido. (Usa lapicero)
2. Al enviar la actividad por medio digital, (WhatsApp, Messenger Facebook, E-mail) escribes un mensaje de texto al pie de la imagen de la actividad, identificándola con tu nombre, grado y número de la actividad.

*Ejemplo: **Pedro Pérez\_10G\_Actividad 5\_Estadística***

3. No Envíes imagen de toda la Guía, Solamente la imagen de la hoja donde está la actividad solicitada.
4. No Envíes las actividades formativas que encuentres en las guías, solo desarrolla para ejercicio de práctica.
5. Ten en cuenta los tiempos de envió para cada actividad.
6. Ten en cuenta la rúbrica de evaluación, para que tengas claro la evaluación del desarrollo de la guía



<b>GUIA N° 4. FRECUENCIA ESTADÍSTICA</b>	<b>Intensidad horaria semanal:</b> 1 hora
<i>Tema: Frecuencia estadística</i>	<b>Tiempo previsto:</b> 5 horas (5 semanas)
	<b>Fecha de desarrollo:</b> Agosto 17 a septiembre 18
	<b>Fecha de entrega:</b> Entre septiembre 14 y septiembre 18

### ¿Qué voy a aprender?

#### FRECUENCIA ESTADÍSTICA – ABSOLUTA Y RELATIVA

#### ¿Qué es la frecuencia estadística?

La **frecuencia estadística** es la cantidad de veces que se repite una observación durante la realización de un muestreo.

Observemos este concepto a través del siguiente ejemplo:

Supongamos que hemos preguntado a un grupo de 20 estudiantes por su color favorito y el resultado es el siguiente

Amarillo, rojo, azul, verde, amarillo, rojo, azul, azul, amarillo, rojo, amarillo, verde, amarillo, rojo, amarillo, verde, azul, amarillo, azul, azul

De lo anterior se puede deducir que, 7 estudiante eligieron el color amarillo, 3 eligieron el color verde, 4 eligieron el color rojo y 6 estudiantes escogieron el color azul.

Estos datos se recopilan en una tabla llamada tabla estadística de frecuencia

Entre 20



Color	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Amarillo	7	$7/20 = 0,35$
Verde	3	$3/20 = 0,15$
Rojo	4	$4/20 = 0,20$
Azul	6	$6/20 = 0,30$
<b>Total</b>	<b>20</b>	

La frecuencia del color amarillo en este estudio es 7,

Ahora bien, en estadística existen varios tipos de frecuencias, entre ellas se pueden distinguir, la frecuencia absoluta, la frecuencia relativa, la frecuencia absoluta acumulada y la frecuencia relativa acumulada



En esta guía estudiaremos la frecuencia absoluta y la frecuencia relativa.

### Frecuencia absoluta

Se le llama frecuencia absoluta al número de veces que se repite una variable en un experimento o estudio.

En nuestro ejemplo, la frecuencia absoluta del color amarillo es 7, la frecuencia absoluta del color azul es 6, simplemente basta con mirar cuantas veces se repite cada dato.

¿Cuál crees que es la frecuencia absoluta del color verde? \_\_\_\_\_ y del color rojo? \_\_\_\_\_

### Frecuencia relativa

La frecuencia relativa es la cantidad de veces que se repite una observación, expresado como proporción (división) de la muestra. Se calcula dividiendo la frecuencia absoluta de cada dato entre el número total de datos

Observemos que el total de datos en nuestro ejemplo es **20**, entonces para encontrar la frecuencia relativa del color amarillo, dividimos la frecuencia absoluta del color amarillo que es **7** entre el total de datos que es **20**, así:  $7 / 20 = 0.35...$ Entonces **0,35** es la frecuencia relativa del color amarillo.

¿Con esta información puedes encontrar la frecuencia relativa del color rojo, verde y azul?

Escríbelas:

Rojo =	Verde =	Azul =
--------	---------	--------

El procedimiento fue fácil, se divide cada frecuencia absoluta del color rojo, verde y azul entre el total de datos que es **20**

### Material multimedia sugerido:

TEMA	URL DEL RECURSO	TIEMPO
Frecuencia relativa- En forma decimal	Fuente: canal YouTube José Antonio Redondo <a href="https://www.youtube.com/watch?v=biJU_RoDwmc">https://www.youtube.com/watch?v=biJU_RoDwmc</a>	3 min y 38 seg

Fuente:

<https://www.sangakoo.com/es/temas/frecuencia-absoluta-relativa-acumulada-y-tablas-estadisticas>

<https://estadisticamente.com/frecuencias-absolutas-relativas-acumuladas>

<https://www.universoformulas.com/estadistica/descriptiva/frecuencia-absoluta>



# MÓDULO DE ESTADÍSTICA - GRADO 10° - INRICABA 2020

Prof. Luis E. Restrepo G.

E-mail: [actividadprofeluis@gmail.com](mailto:actividadprofeluis@gmail.com) Cel. WhatsApp: 318-6343041

Web docente: <http://aprendizajeluisrestrepo.weebly.com>

V. Web-Descarga

## Página para enviar al docente

Realiza los ejercicios directamente en esta página



Presentar esta actividad al profesor, por el medio acordado. (Messenger, WhatsApp o E-mail)



**GUIA N°4. ESTADÍSTICA 10°  
INRICABA 2020**

**Actividad 4.** Frecuencia absoluta y relativa  
Fecha de entrega: Entre septiembre 14 y septiembre 18



Aplicación

Para resolver



**Ejercicio 1.** Escribe el nombre de los 2 tipos de frecuencia estudiado en esta guía de aprendizaje

Frecuencia _____	_____
------------------	-------

**Ejercicio 2.** Con estos datos completa la siguiente tabla de frecuencia – Encuentra la frecuencia absoluta y la frecuencia relativa (Ten en cuenta el primer ejemplo)

En una investigación que se hizo en **20** personas para determinar la cantidad de hermanos que tienen. Se encontró los siguientes datos: 1, 1, 3, 4, 1, 3, 3, 4, 1, 2, 2, 2, 2, 2, 1, 1, 4, 4, 4, 3

Números de hermanos	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
<b>1</b> (Con un hermano)	<b>6</b> (Hay 6 personas)	<b><math>6/20 = 0.30</math></b>
<b>Total datos</b> →	<b>20</b>	

Para calcular la frecuencia relativa, no olvides dividir el dato de la frecuencia absoluta entre el total de datos, observa el ejemplo.

Nombre del estudiante: \_\_\_\_\_ Grado \_\_\_\_\_ Curso \_\_\_\_\_

Envía esta página de la actividad al profesor.