

CARTA A LA COMUNIDAD EDUCATIVA DE SAN JUAN

Querida Comunidad Educativa, hoy la población sanjuanina, como la del mundo entero, está transitando una situación compleja y desconocida, totalmente impensada, provocada por la denominada *pandemia de Coronavirus COVID-19*. Situación que ha generado cambios abruptos y profundos en el desarrollo de nuestras vidas.

El aislamiento social y obligatorio, modificó no sólo nuestras conductas y actividades sociales, sino también produjo la pérdida de espacios personales, entre otros hechos, que nos inspiró de algún modo, a reactivar y poner en marcha comportamientos positivos, apelando a la creatividad y originalidad para la reorganización más saludable posible de las rutinas diarias.

En este sentido, *se produjo también un sensible e importante cambio en la educación de nuestros hijos*, quienes a partir de un Decreto Nacional que dispone la suspensión de las clases en todo el país, nuestro hogar, el espacio de convivencia natural de las familias, pasa a ser el escenario principal, esencial de la continuidad de las trayectorias educativas de niños/as, adolescentes, jóvenes y adultos.

Esto implicó e implica un desafío para el Ministerio de Educación y para la comunidad educativa sanjuanina toda, quienes pusimos en práctica por primera vez y de modo muy acelerado, un modelo de acompañamiento pedagógico, impregnado de herramientas tecnológicas, tal vez impensadas para muchos adultos que se desempeñan en el ámbito educativo y para muchos padres, que hasta ahora tenían un rol diferente en el proceso educativo de sus hijos.

En tan sólo horas fuimos capaces, Supervisores, Directores, Docentes y Familias, de poner en marcha la implementación del sitio *Nuestra Aula en Línea*, activando todos los recursos del Estado para hacer llegar al hogar de cada uno de los estudiantes, guías pedagógicas con aproximaciones pedagógicas, diseñada por docentes y supervisadas por Directivos y Supervisores. Estas guías se distribuyeron en formato digital para aquellos que tienen acceso a la conectividad, y en formato papel, para aquellos que les resulta más complejo acceder a la plataforma virtual.

En este escenario, y tomando el pulso a las necesidades de la comunidad, propusimos implementar otro espacio denominado *Nos Cuidemos Entre Todos*, el cual ofrece recursos de orientación, asesoramiento y contención emocional a las familias, sobre cómo organizarse en

casa, pautas de organización familiar para la tarea escolar de los estudiantes, protocolos y otros recursos de utilidad para esta etapa del aislamiento social.

Posteriormente se sumaron los espacios ofrecidos por “*Infinito por Descubrir*”, lo “*Nuevo de San Juan y Yo*”, “*Matemática para Primaria*”, “*Fundación Bataller*” con sus aportes de *Historia y Geografía*, y todos los recursos educativos que se suman día a día en nuestra jurisdicción.

Conscientes de esta nueva etapa del aislamiento social por la que transitamos todos, el **Ministerio de Educación pone a disposición de Supervisores, Directores, Docentes, Padres y Estudiantes**, los siguientes contactos, para todo tipo de consultas e inquietudes personales, de índole psicológico, psicopedagógico, social, académico, lúdico o abierto a cualquier situación compleja que lo amerite, como así también sobre dudas o dificultades sobre *guías pedagógicas*.

Consultas: educacionsanjuanteguiayorienta@gmail.com / 4305840 - 4305706

POR TODO LO TRANSITADO Y LO QUE QUEDA POR RECORRER, POR LOS ESFUERZOS, POR LA COLABORACION Y EL ACOMPAÑAMIENTO PERMANENTE, LES AGRADECEMOS INFINITAMENTE.

Educación te sigue acompañando.

ESCUELA: C.E.N.S. ULLUM

DOCENTE: Maria Gimena Araya Gil

NIVEL SECUNDARIO DE ADULTOS

CURSO: 3°

DIVISIÓN: Única

TURNO: Noche

ÁREA CURRICULAR: Matemática

TÍTULO DE LA PROPUESTA: Medidas de Tendencia Central. Gráficos Estadísticos.

CONTENIDOS:

- **Medidas de Tendencia Central: Promedio o Media, mediana y moda.**
- **Gráficos Estadísticos: Gráficos de Barras y Gráfico Circular.**

GUÍA DE ACTIVIDADES N°3

Promedio o media, mediana y moda.

Promedio o Media (\bar{x}): Es el cociente (división) entre la suma de los valores registrados y el número total de observaciones.

Mediana (Me): Es el valor que ocupa la posición central, cuando todos los datos están ordenados de menor a mayor. Cuando el número de datos es impar, la mediana es el valor central, cuando el número de datos es par, es el promedio entre los dos valores centrales.

Moda (Mo): Es el valor de la variable de mayor frecuencia absoluta y puede no ser única.

Ejemplo: Calificaciones de alumnos en Biología.

Calificaciones de Biología	Promedio (\bar{x})	Mediana (Me)	Moda (Mo)
Facundo: 6, 9, 9, 7, 9	$(6+9+9+7+9) : 5 = 8$	6,7,9,9	9
Maria: 7, 5, 7, 8, 4, 5	$(7+5+7+8+4+5) : 6 = 6$	4,5,5,7,7,8 $(5+7) : 2 = 6$	5 y 7

Actividad N°1: Las edades de 20 chicos que fueron a un campamento son:

20 – 18 – 14 – 16 – 14 – 16 – 14 – 15 – 14 – 16 – 15 – 17 – 18 – 16 – 20 – 14 – 15 – 14 – 16 – 18

- Realizó una tabla de frecuencias.
- Calculó el promedio, mediana y moda.

Actividad N° 2: Contó las vocales de la siguiente frase y completó la tabla.

“La estadística es una rama de la matemática que recopila datos, los ordena, los analiza y luego los muestra mediante un gráfico.”

- Completó la tabla.

Vocales	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual
a			
e			
i			
o			
u			
Total			

- ¿Cuál es la moda de las vocales?

Actividad N°3: En un depósito hay 20 paquetes que pesan aproximadamente medio kilo cada uno.

509 g	501 g	504 g	493 g	511 g
497 g	507 g	506 g	498 g	494 g
502 g	504 g	499 g	506 g	494 g
504 g	495 g	510 g	497 g	509 g

- Calculó el precio promedio de los paquetes.
- Escribí la moda de los paquetes.
- Ordenó los pesos y encontró la mediana.

Gráficos Estadísticos.

Un gráfico estadístico permite hacer una rápida lectura de los datos recolectados de una muestra. La utilización de los distintos gráficos dependerá del tipo de variable utilizada y de la información que se quiera brindar. Si la variable es cualitativa, los gráficos más convenientes son el circular o de barras.

Gráficos de Barras.

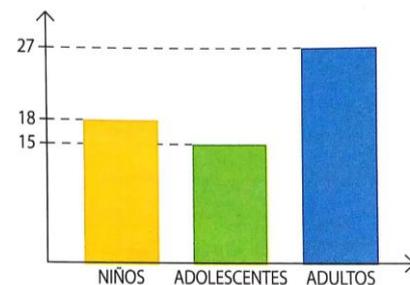
Están formados por rectángulos de igual base y su altura está determinada por la frecuencia absoluta.

Estos gráficos muestran la frecuencia correspondiente a cada categoría de la variable y permiten compararlas entre sí. Se puede utilizar tanto para variables cualitativas como para las cuantitativas discretas.

En el eje horizontal se representan los valores de la variable y en el vertical, su frecuencia absoluta.

Ejemplo: En la tabla se registra la cantidad de personas que asisten a una fiesta según su edad.

	Frecuencia Absoluta (f)
Niños	18
Adolescentes	15
Adultos	27



Actividad N°4: Construí los gráficos de barras para cada una de las siguientes tablas.

Sabor preferido de Helado	f
Vainilla	120
Chocolate	160
Dulce de Leche	100
Frutilla	60
Limón	50
Otros	40

Género preferido de películas	f
Acción	150
Suspense	200
Drama	125
Comedia	125
Documental	50
Romántica	175

Gráfico Circular.

Los gráficos circulares se utilizan para mostrar los porcentajes correspondientes a cada valor de la variable.

El ángulo central de cada sector circular se calcula con la siguiente fórmula:

$$\hat{\alpha} = \text{Frecuencia Relativa } (f_r) \times 360^\circ$$

Ejemplo: Medio litro (500 cm^3) de jugo contiene 200 cm^3 de agua, 125 cm^3 de jugo de frutas naturales y 175 cm^3 de colorantes y conservantes.

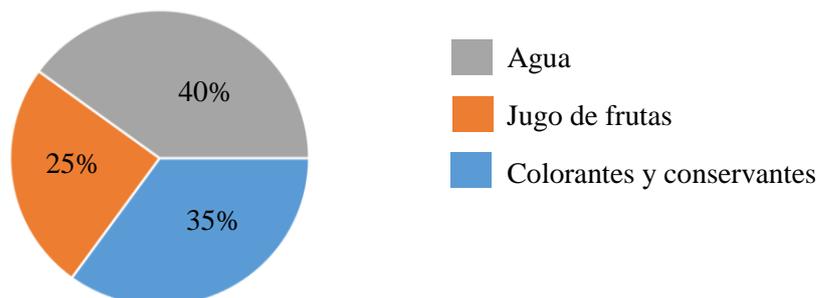
	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Frecuencia Porcentual	Ángulo Central
Agua	200	$\frac{200}{500} = 0,4$	40%	$0,4 \cdot 360^\circ = 144^\circ$
Jugo de frutas	125	$\frac{125}{500} = 0,25$	25%	$0,25 \cdot 360^\circ = 90^\circ$
Colorantes y Conservantes	175	$\frac{175}{500} = 0,35$	35%	$0,35 \cdot 360^\circ = 126^\circ$
Total	500	1	100%	360°

Pasos para realizar el gráfico circular:

- 1) Con el compás dibujá una circunferencia, marcá el centro y una línea recta que pase por el centro de la circunferencia.
- 2) Con el semicírculo marcá el ángulo de 144° .



- 3) Luego, girá el semicírculo considerando la semirrecta final y marcá 90° . Realizá el mismo procedimiento y marcá el ángulo 126° .
- 4) En cada sector circular colocá el porcentaje y pintá de distinto color cada sector. Se puede colocar el porcentaje o la variable que corresponde a cada sector circular.



Actividad N°5: Construí gráficos circulares con los colores que indica cada tabla.

Color	f	f_r	$f\%$	Ángulo Central
Rojo	96			
Azul	144			
Verde	240			
Total	480			

Color	f	f_r	$f\%$	Ángulo Central
Negro	45			
Naranja	5			
Amarillo	35			
Marrón	15			
Total	100			

Actividad N°6: Se consultó a una agencia de viajes sobre la cantidad de personas que viajaría a los países limítrofes durante un fin de semana largo.

BR	UR	CH	UR	BR	BO	UR	PA	BR	CH
UR	PA	BR	PA	CH	UR	BR	CH	UR	BO
BR	CH	BO	UR	PA	CH	BO	UR	CH	BR
UR	PA	UR	CH	PA	BR	BO	CH	BR	BO
PA	BR	BO	BR	UR	PA	UR	BR	CH	UR

Completá la tabla y realizá un gráfico de barras.

Países de destino	Frecuencia Absoluta (f)	Frecuencia Relativa (f_r)	Frecuencia Porcentual ($f\%$)
Brasil (BR)			
Bolivia (BO)			
Chile (CH)			
Paraguay (PA)			
Uruguay (UR)			

Actividad N°7: Completá la siguiente tabla. Luego realizá un gráfico de Barras y un gráfico Circular.

En la siguiente tabla se muestra la información de clima los últimos 60 días.

Estado del día	f	f _r	f%	F	F _r	F%	Ángulo Central
Soleado	33						
Nublado	15						
Lluvioso	12						
Total	60						

Directora: Valeria Gil