



## PROYECTO DE RECUPERACION- COVID-19

### ESPACIO CURRICULAR: MATEMÁTICA

DOCENTES: TERRAZA, Vanesa y YAÑEZ, Silvia.

CURSO: 5° Año      DIVISIONES: Todas      TURNO: Mañana- Tarde - Vespertino

### TRABAJO PRÁCTICO N° 6

Fecha: DESDE 12/08    HASTA 24/08

Responder las tareas al correo del docente según el turno, curso y división al que pertenezca

**Profesora:** TERRAZA, Vanesa

Curso: 5°\_ Div: 1°

Turno: Mañana.

Correo: [rosalina\\_terraza2007@hotmail.com](mailto:rosalina_terraza2007@hotmail.com)

**Profesora:** YAÑEZ, Silvia

Curso: 5°\_ Div: 1°

Turno: Tarde.

Correo: [silvyanez68@gmail.com](mailto:silvyanez68@gmail.com)

**Profesora:** YAÑEZ, Silvia

Curso: 5°\_ Div: 1° y 5°\_ Div:2°

Turno: Vespertino.

Correo: [silvyanez68@gmail.com](mailto:silvyanez68@gmail.com)

**ATENCIÓN:** Responder las Actividades de esta guía con el siguiente **encabezado** al correo del docente **según el turno, división y fecha de presentación.**

Datos a completar por el/la alumno/a:

APELLIDO Y NOMBRE:

CURSO:      DIVISIÓN:      TURNO:

E-MAIL:

TELÉFONO:      (SEÑALAR: FIJO O MÓVIL)

### ACTIVIDAD PROPUESTA

## CLASE N°7: DE LO DIGITAL A LO PRESENCIAL

# TEMA: ESTADÍSTICA

**GRÁFICOS: TIPOS DE GRÁFICOS. INTERPRETACIÓN DE GRÁFICOS**



Pasar en la carpeta los siguientes apuntes, luego realiza las actividades indicadas.

## TEORIA

### Diagrama de barras

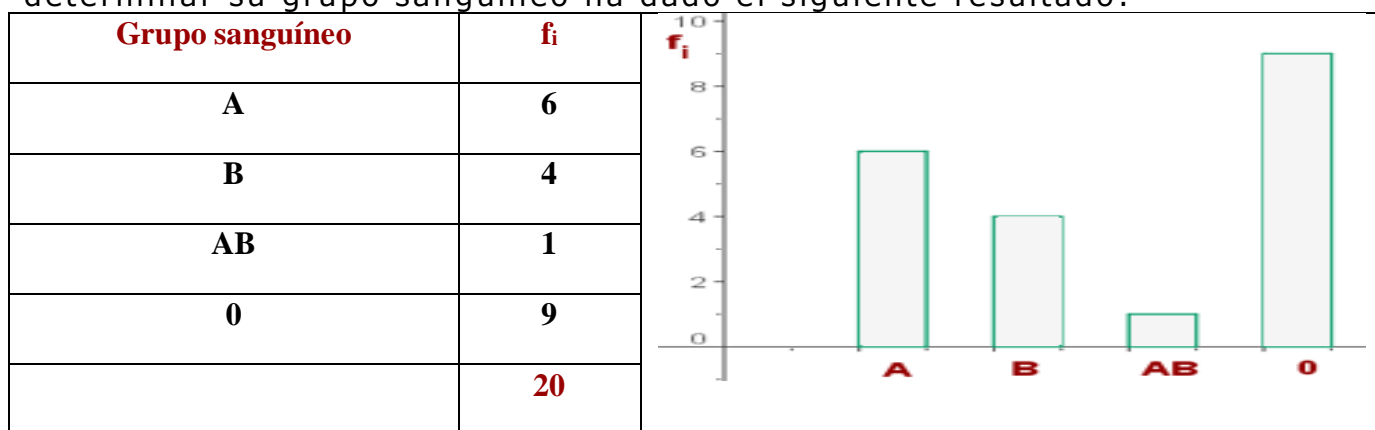
Un **diagrama de barras** se utiliza para de presentar **datos cualitativos** o **datos cuantitativos de tipo discreto**.

Se representan sobre unos ejes de coordenadas, en el **eje de abscisas** se colocan los **valores de la variable**, y sobre el **eje de ordenadas** las **frecuencias absolutas o relativas o acumuladas**.

Los **datos** se representan mediante **barras** de una **altura proporcional a la frecuencia**.

#### Ejemplo:

Un estudio hecho al conjunto de los 20 alumnos de una clase para determinar su grupo sanguíneo ha dado el siguiente resultado:



### Polígonos de frecuencia

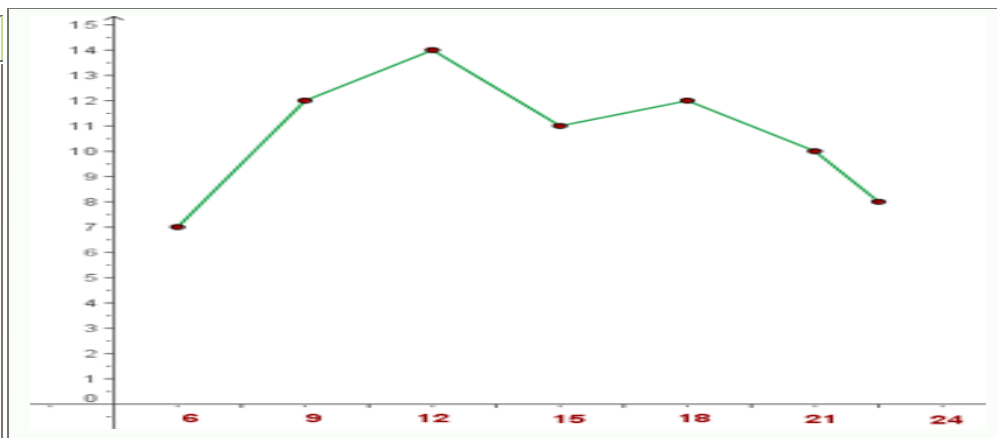
Un **polígono de frecuencias** se forma uniendo los **extremos** de las **barras** mediante **segmentos**.

También se puede realizar trazando los **puntos** que representan las **frecuencias** y uniéndolos mediante **segmentos**.

#### Ejemplo:

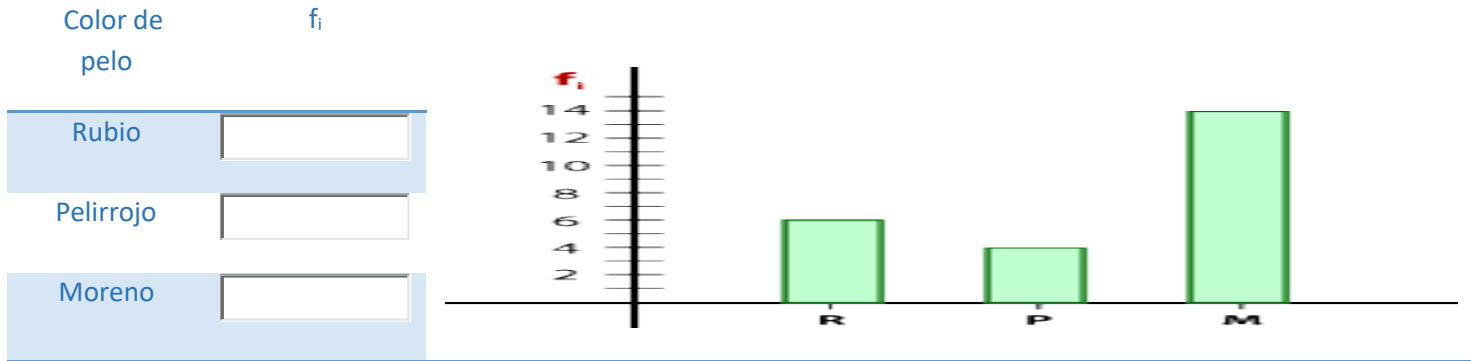
Las temperaturas en un día de otoño de una ciudad han sufrido las siguientes variaciones:

Hora	Temperatura
6	7°
9	12°
12	14°
15	11°
18	12°
21	10°
24	8°



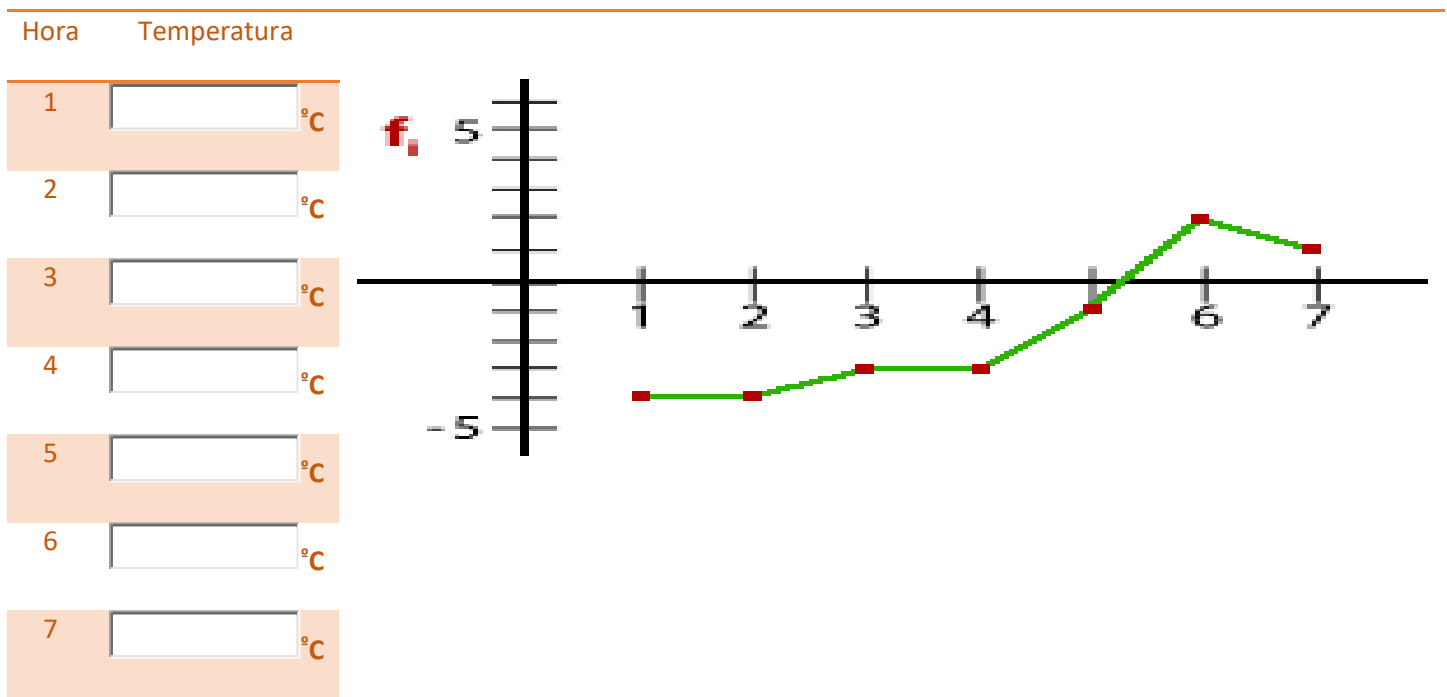


**1** El siguiente diagrama de barras indica el color de pelo de los alumnos de la clase de Mario. Completa la tabla con las frecuencias absolutas correspondientes a cada color y responde las siguientes preguntas:



- ¿Qué tipo de pelo predomina en la clase?
- ¿Cuántos estudiantes son pelirrojos?
- ¿Cuántos estudiantes hay en total en clase de Mario?

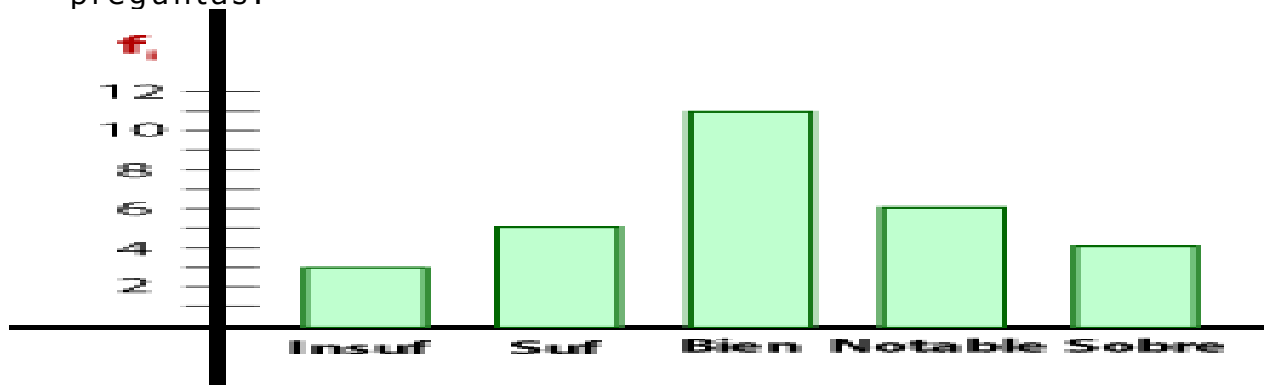
**2** El siguiente polígono de frecuencia muestra la media de temperatura diaria en una ciudad polaca a lo largo los siete días de una semana. Completa la tabla y responde a las preguntas:



- ¿Qué día hizo menos frío?  
Hizo menos frío el día
- ¿La mayoría de los días, la temperatura fue bajo cero o sobre cero?  
 cero.
- ¿Cuál fue la temperatura los dos primeros días?  
La temperatura fue de  °C



3 El siguiente diagrama de barras muestra las notas de los alumnos de una clase de una clase de 3º ESO. Completa la tabla y responde a las preguntas:



Nota	f <sub>i</sub>
Insuficiente	<input type="text"/>
Suficiente	<input type="text"/>
Bien	<input type="text"/>
Notable	<input type="text"/>
Sobresaliente	<input type="text"/>

¿Qué nota es la más común?

La más común es la nota:

¿Cuántos estudiantes han suspendido la asignatura?

Han suspendido  estudiantes.

¿Cuántos estudiantes han aprobado la asignatura?

Han aprobado  estudiantes.

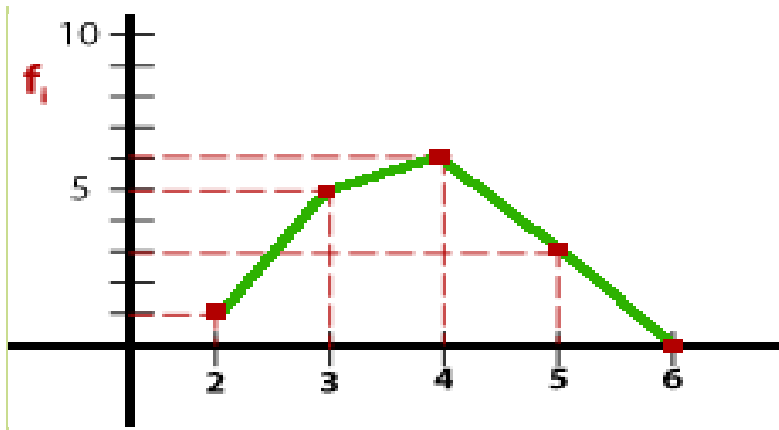
¿Cuántos estudiantes hay en la clase?

Hay  estudiantes.

4 Los siguientes valores indican el número de comidas al día que hace un grupo de quince amigos:

3, 4, 2, 3, 4, 3, 4, 5, 4, 5, 3, 4, 5, 3, 4.

Completa la tabla y responde a las preguntas que se plantean.



Nº de comidas	Personas
2	<input type="text"/>
3	<input type="text"/>
4	<input type="text"/>
5	<input type="text"/>
6	<input type="text"/>

Sabiendo que los expertos recomiendan comer 5 veces al día, ¿podemos decir que la mayoría de estos amigos come correctamente?

¿Cuántos de ellos comen sólo 2 veces al día?

¿Cuántas veces al día come la mayoría de las personas encuestadas?

## DIAGRAMA DE SECTORES O GRÁFICO CIRCULAR.

Un **diagrama de sectores** se puede utilizar para todo tipo de *variables*, pero se usa frecuentemente para las **variables cualitativas**.

Los **datos** se representan en un **círculo**, de modo que el **ángulo** de cada **sector** es **proporcional** a la **frecuencia absoluta** correspondiente.  $\alpha = \frac{360^\circ}{N} * f_i$

El diagrama circular se construye con la ayuda de un transportador de ángulos.

**Ejemplos:** En una clase de 30 alumnos, 12 juegan a baloncesto, 3 practican la natación, 9 juegan al fútbol y el resto no practica ningún deporte.

Cuentas para obtener el ángulo por proporción:

$$\alpha = \frac{360^\circ}{30} * 12 = 144^\circ \quad \alpha = \frac{360^\circ}{30} * 3 = 36^\circ \quad \alpha = \frac{360^\circ}{30} * 9 = 108^\circ \quad \alpha = \frac{360^\circ}{30} * 6 = 72^\circ$$

# Col. Sec. N° 5027 "GRAL. JOSÉ DE SAN MARTÍN"

Central: Avda. Líbano N° 850 – Tel.4231848

Anexo: Avda. Independencia y Lanceros S/N – Tel. 4960618- 454651

Web: <https://www.colsanmartin.com>

Correo: colsanmartin5027@gmail.com



	Alumnos	Ángulo
Baloncesto	12	144°
Natación	3	36°
Fútbol	9	108°
Sin deporte	6	72°
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>360°</b>



## Completa las tablas:

1 En un instituto se ha realizado una encuesta a los alumnos de 2° de ESO para saber cuáles son los libros que más les gusta leer, y así poder comprar nuevos libros para la biblioteca. Los resultados son los que se muestran en el siguiente diagrama de sectores. Completa la siguiente tabla y, después, contesta a las preguntas que se te plantean:



Tipo de libro	Alumnos	Ángulo
Poesía	3	<input type="text"/>
Terror	24	<input type="text"/>
Aventuras	30	<input type="text"/>
Misterio	21	<input type="text"/>
Teatro	12	<input type="text"/>
<b>Total</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

¿A cuántos estudiantes se les ha realizado la encuesta?

Se ha hecho la encuesta a  estudiantes.

¿Cuántos prefieren los libros de terror?  alumnos prefieren los libros de terror.

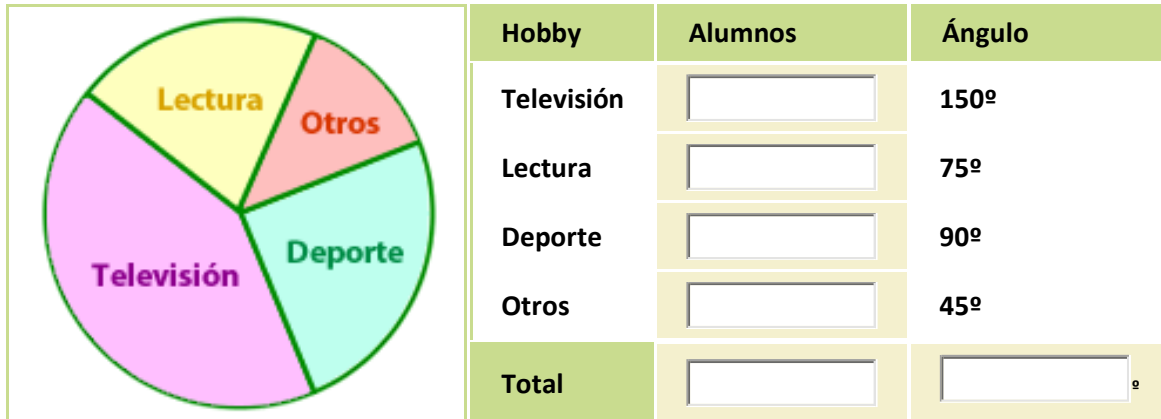
¿Qué libros son los que más gustan? Los libros de .

¿Y los que menos gustan? Los libros de .



2 En una clase de 1º ESO de 24 alumnos se hace una encuesta preguntando a qué dedican su tiempo de ocio. Las respuestas se reflejan en el siguiente diagrama de sectores. Completa la siguiente tabla:

Recuerda



Si tienes dudas puedes **consultar la teoría**.

Te dejamos unos links que te pueden ayudar en el tema.

- Diagrama de Barras, Polígono de Frecuencias y Gráfica Circular - Ejemplos y Ejercicio  
<https://www.youtube.com/watch?v=L2F2VkzsZwU>

- HISTOGRAMA Y POLÍGONO DE FRECUENCIAS  
<https://www.youtube.com/watch?v=ZAJJB7gbiBs>

**NOTA:**

SI COPIAS EN TU CARPETA Y DESEAS IMPRIMIR Y PEGAR SOLAMENTE LOS GRÁFICOS A CONTINUACIÓN TE ENVIAMOS LOS MISMOS SEPARADOS DE LA TEORÍA:

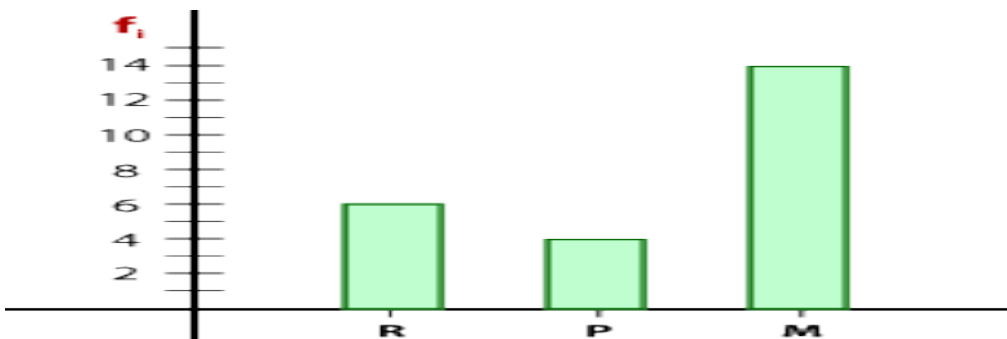
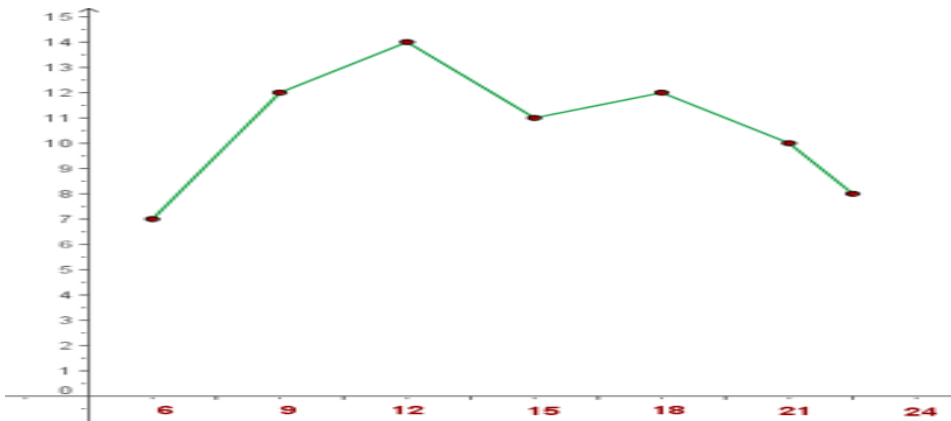
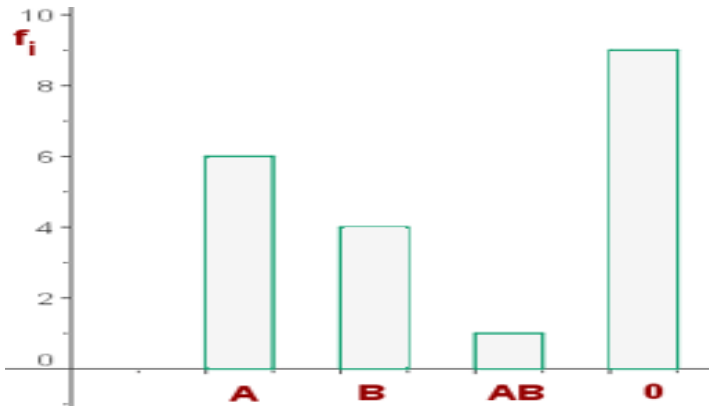
# Col. Sec. N° 5027 "GRAL. JOSÉ DE SAN MARTÍN"

Central: Avda. Líbano N° 850 – Tel.4231848

Anexo: Avda. Independencia y Lanceros S/N – Tel. 4960618- 454651

Web: <https://www.colsanmartin.com>

Correo: colsanmartin5027@gmail.com



# Col. Sec. N° 5027 "GRAL. JOSÉ DE SAN MARTÍN"

Central: Avda. Líbano N° 850 – Tel.4231848

Anexo: Avda. Independencia y Lanceros S/N – Tel. 4960618- 454651

Web: <https://www.colsanmartin.com>

Correo: colsanmartin5027@gmail.com

