

TIPO DE ESPACIO AL QUE CORRESPONDE EL PLAN: Taller de tecnología de la información	
NOMBRE DEL ESPACIO : Taller de tecnología de la información de 5to año - 1ra parte	
NOMBRE DEL PLAN: Organizando mi emprendimiento	
DURACIÓN: un Bimestre	UBICACIÓN TEMPORAL DEL PLAN: 1er bimestre
SINOPSIS: En este bimestre aprenderás a organizar, procesar y comprender información utilizando planillas de cálculo. Trabajarás con datos reales, automatizar cálculos y aplicarás funciones condicionales para tomar decisiones dentro de la planilla. El objetivo será transformar una hoja en blanco en un “depósito” de información útil, organizada y significativa.	
CONTENIDOS: A lo largo de este plan aprenderás: • Organización de datos en tablas. • Tipos de datos y formatos. • Fórmulas básicas (+, -, *, /). • Funciones: SUMA, PROMEDIO, CONTAR.SI, MAX, MIN. • concatenar. • Funciones condicionales. • Porcentajes • Representación gráfica (barras, líneas, sectores). • buscarV	
OBJETIVOS: Se espera que logres: • Aplicar fórmulas y funciones para automatizar cálculos. • Utilizar la función SI() para tomar decisiones dentro de una planilla. • Clasificar datos usando condiciones. • Combinar funciones básicas con condicionales. • Crear gráficos e interpretar resultados. • Resolver problemas cotidianos mediante planillas.	



PUNTO DE PARTIDA

DURACIÓN ESTIMADA DE LA ETAPA: una clase

RECURSOS: plan de clases, computadora, pantalla.

 Clase 1: Haciendo un poco de memoria

1- Realizar un boletín de calificaciones con las siguientes columnas:

nombre y apellido- nota1- nota2- nota3- suma de notas - promedio- Aprobado/desaprobado - nota más alta - nota más baja.

2- Cargar 15 alumnos con sus respectivas notas parciales.

3- Resolver mediante funciones el resto de las columnas utilizando: funcion suma,max,min, promedio y si.

4- Dar formato a la tabla.

5- ¿Cuántos aprobados y desaprobados tengo en la tabla?

¡Machete de las funciones!

Las funciones suma, max, min y promedio tienen la misma estructura: el nombre de la funcion y entre paréntesis el rango de celdas con el que voy a trabajar.

Ejemplo =suma(B2:B6) lo que me está diciendo esa función es que voy a sumar todos los valores que estén desde la celda B2 hasta la celda B6.

función si: la función si o condicional tiene una estructura distinta a las anteriores. Empieza con una prueba lógica y posteriormente el valor verdadero en caso que esa prueba logica sea afirmativa o el valor falso en caso que sea negativa.

Ejemplo:

	A	B	C
1	Nombre	edad	Mayor o menor de edad
2	Diego	15	=si(B2>=18," mayor de edad","menor de edad")

- ¿Que pasa si pregunto si B2<18? ¿Tengo que cambiar algo?

La función contar.si tiene la siguiente estructura: nombre de la función rango de celdas y el criterio de busqueda. Por ejemplo: =contar.si(A2:A10;"Juana"). En este caso suponiendo que en la columna A tengo los nombres, estaria buscando cuantas personas con el nombre "Juana" tengo en mi lista.

INDAGACIÓN

En esta sección vas a recordar o aprender algunos conceptos como: sistema binario, hexadecimal y pasaje de unidades de medidas de información

DURACIÓN ESTIMADA DE LA ETAPA: 5 clases

RECURSOS: Carpeta, calculadora

ACTIVIDAD N°1:

Ejercicio A:

1- Realizar un boletín de calificaciones con las siguientes columnas:

nombre y apellido- nota1- nota2- nota3- suma de notas - promedio- Aprobado/desaprobado 2- Cargar 10 alumnos con sus respectivas notas parciales.

3- Resolver mediante funciones el resto de las columnas.

4- Dar formato a la tabla.

5- ¿Cuál es el promedio más alto y más bajo?

6-¿Cuántos aprobados y desaprobados tengo en el curso?

Ejercicio B:

	A	B	C	D
38	Femenino	Mercedes	Catalan	52
39	Masculino	Miguel	Castro	29
40	Femenino	Maria	Casas	22
41	Masculino	Pablo	Camacho	21
42	Femenino	Paula	Botella	41
43	Masculino	Ramiro	Barba	44
44	Masculino	Tomas	Ballesterro	43
45	Femenino	Violeta	Ariel	42
46	Femenino	Virginia	Aran	41
47				
48	Resumen de género			
49	Femenino			
50	Masculino			
51				

Copiar la tabla, darle formato y agregarles títulos a las columnas: Género, nombre, apellido y edad.

1-¿Cuántas personas hay mayores de 35 años?

2-¿Cuántos varones y mujeres hay?

3-Agregar la columna “mayor/menor de edad” y aplicar una función que indique si es mayor o menor de edad.

5- Investigar como funciona la función “concatenar”. Agregar la columna mail y crear un mail con el nombre y apellido.



Ejercicio C:

1. Crear la tabla "indumentaria/Ropa", con las siguientes columnas: productos, marca, color (negro, azul, blanco), precio (de \$10000 a \$90000), IVA y total.
2. Cargar 15 productos.
3. Calcular el total de todos los precios de las prendas.
4. ¿Cuántos productos hay de cada marca?
5. ¿Cuántos productos hay de cada color?
6. Teniendo en cuenta que si el valor del producto es inferior a \$20000 es una oferta ¿cuántos productos hay de oferta?
7. Calcular el IVA y el Subtotal.

- ¿Cómo se calcula un porcentaje? El número que le queremos calcular el porcentaje multiplicado por el porcentaje que queremos calcular dividido 100. En este caso para poder calcular el IVA, tendremos que trabajar con la celda del precio.

Ejercicio D:

- ¿Podemos calcular porcentajes dentro de un condicional?

La respuesta es si. Que pasa si yo tengo dos tipos de porcentajes y dependiendo de un dato quiero calcular uno u otro.

Ejemplo:

Supongamos que dependiendo la forma de pago hay dos tipos de descuentos. Si paga en efectivo 5% de descuento y si paga con transferencia 2% de descuento

	A	B	C	D
1	Mercadería	precio	forma de pago	Descuento
2	Alfajor	2500	efectivo	=si(c2="efectivo";"b2*5/100;b2*2/100)

Ejercicio:

1. Crear la tabla empleados con las siguientes columnas: Apellido, edad, ventas, comisiones.
2. Cargar 10 registros en las columnas apellido, edad, ventas.
3. Calcular la comisión que se lleva cada empleado con la función si, teniendo en cuenta que si vendió más de \$50000 tiene un 10% de comisión y si vendió menos de ese importe 4% de comisión.
4. ¿Cuántos empleados mayores a 40 años tengo?
5. Calcular el total de todas las comisiones.

Actividad N°2:

buscarv

Ejercicio A:

Crear la tabla: Número artículo - mercadería – precio - IVA 21% - cantidad – total - Poco stock/ suficiente

1- Cargar 10 productos a la tabla (solo las primeras 3 columnas y cantidad)

2- Calcular el IVA y el total (tener en cuenta la columna de cantidad)

3- En la columna de stock:

Si tengo 5 o menos productos "poco stock", sino "SUFICIENTE"

4- En la hoja2 aplicar la función "buscarv" y traer a través del número de artículo, el nombre de la mercadería y el total.

- Primero tendremos que convertir nuestra tabla de la hoja 1 en una tabla de excel apretando "control T" y ponemos aceptar
- En la hoja2 vamos a ir a la pestaña "datos" y vamos a seleccionar validación de datos que está en el menú de herramientas de datos.
- Una vez que se abra el submenú seleccionaremos en vez de cualquier dato la opción "lista" y en "origen" tendremos que seleccionar la columna donde tenemos los números de articulos en nuestra hoja1 y ponemos aceptar.
- Ahora nos queda empezar a traer los datos a partir del número de articulo. Para eso utilizaremos la función buscarv.
 - ☐ Valor buscado: en este caso va hacer la celda donde tengo la lista desplegable.
 - ☐ Matriz: toda la tabla de mercaderia.
 - ☐ indicador de columna: En caso que traigamos el nombre de la mercaderia que está en la columna B tendremos que poner el "2" (ya que es la segunda columna).
 - ☐ ordenado: Escribiremos la palabra falso, ya que queremos una coincidencia exacta.

5- Agregar una hoja para los clientes con los siguientes datos: Nombre y apellido, cuil, dirección

6- En una nueva hoja realiza una factura para poder registrar las compras de los clientes.

video de referencia y ayuda: <https://www.youtube.com/watch?v=088NpEVwjMI&t=335s>



PRODUCCIÓN

En las siguientes actividades podrás poner en juego todo lo aprendido anteriormente para...

DURACIÓN ESTIMADA DE LA ETAPA : 2 clases

RECURSOS: Computadoras

Trabajo práctico:

1. El cuerpo técnico de la selección argentina necesita una planilla de cálculo para el mundial. Debe recopilar los siguientes datos: Número de camiseta, apellido y nombre, posición, edad, cantidad de goles en eliminatorias y club.
2. A la hoja2 vamos a cambiarle el nombre por “convocados”. Cargar 22 jugadores que te gustaria que vayan al próximo mundial.
3. ¿Cuántos jugadores hay por posición?
4. ¿Cuántos jugadores hicieron más de 5 goles?
5. En la hoja1 vamos a intentar ayudar al cuerpo técnico. A través del número de camiseta, traer los siguientes datos de la tabla: Apellido y nombre, posición y club.
 - En la hoja1 vamos a ir a la pestaña “datos” y vamos a seleccionar validación de datos que está en el menú de herramientas de datos.
 - Una vez que se abra el submenú seleccionaremos en vez de cualquier dato la opción “lista” y en “origen” tendremos que seleccionar la columna donde tenemos los números de camisetas en nuestra hoja de “convocados” y ponemos aceptar.
 - Ahora nos queda empezar a traer los datos a partir del número de camiseta seleccionado. Para eso utilizaremos la función buscarv.
 - ☐ Valor buscado: en este caso va hacer la celda donde tengo la lista desplegable.
 - ☐ Matriz: toda la tabla de convocados.
 - ☐ indicador de columna: En caso que traigamos el nombre de los jugadores que está en la columna B tendremos que poner el “2” (ya que es la segunda columna).
 - ☐ ordenado: Escribiremos la palabra falso, ya que queremos una coincidencia exacta.



EVALUACIÓN

En esta etapa vamos a evaluar tus avances en este bimestre. Para eso ...

DURACIÓN ESTIMADA DE LA ETAPA: 1 clase

RECURSOS: calculadora

ACTIVIDADES

- 1- Crear la tabla con las siguientes columnas: nro de artículos, Mercadería, tipo de factura (A/B), IVA, subtotal, impuestos agregados, total. Cargar 5 productos a la tabla en las primeras 3 columnas.
- 2- Calcular el IVA y el subtotal. Tener en cuenta que la factura "B" tiene 21% de iva, la factura "A" 31%.
- 3- ¿Cuántos productos de factura A tengo en la tabla?
- 4- Calcular el total de todos los subtotales, precio más bajo y más alto de mis productos.
- 4- En la hoja2 cambiarle el nombre a mercadería y a partir del número de art. traer el nombre de la mercadería y el subtotal.