Materia: EDI

Profesora: Perato Sol Agustina

Curso: 5° año B

**Trabajo Práctico N° 20**

 Formulas y funciones

1

 Las fórmulas y funciones **sirven para sacar el máximo provecho a las herramientas** que ofrece Excel . Cada formula y función son un tipo de especie única. Algunas son simples y fáciles de entender, como formulas básicas de SUMAR Y RESTAR. Como así también unas mas complejas como las funciones avanzadas como BUSCARV o SUMAR.SI.

Para ello tenemos que saber primero que son y para que sirven.

**¿Qué es una fórmula de Excel?**

 Las funciones de Excel son fórmulas específicas que Excel ya tiene incorporadas. Cada función tiene su nombre y estructura determinada. También es definida como una**fórmula predefinida que realiza un cálculo específico basado en los valores que le proporcionas.** Excel tiene una amplia variedad de funciones que puedes utilizar, cada una diseñada para realizar un tipo específico de cálculo.

Por ejemplo, **la función SUMA(A1:A3)** suma los valores en las celdas A1 a A3. La función PROMEDIO(B1:B10) calcula el promedio de los valores en las celdas B1 a B10. Y la función BUSCARV puede buscar un valor en una tabla y devolver un valor correspondiente de otra columna.



**¿Qué es una función?**

 Es un tipo especial de fórmula predefinida que realiza un cálculo específico. Excel tiene más de 100 funciones incorporadas para realizar una variedad de cálculos. Por ejemplo, puedes usar la f**unción SUM para sumar un rango de celdas, como SUM(A1:A10)**, que sumaría todos los números en las celdas de A1 a A10.

En resumen, todas las funciones son fórmulas, pero no todas las fórmulas son funciones. Las fórmulas son más generales y pueden consistir en simples operaciones matemáticas, mientras que las funciones son operaciones predefinidas que realizan cálculos específicos.



**¿Qué elementos componen una fórmula en Excel?**

 Una fórmula en Excel está compuesta por varios elementos que son esenciales para hacer cálculos. Aquí están los componentes clave:

* **Signo igual (=):** Todas las fórmulas en Excel comienzan con un signo igual. Le dice a Excel que lo que sigue es una fórmula.
* **Celdas y rangos de celdas**: Las fórmulas suelen referirse a celdas individuales (como A1) o a rangos de celdas (como A1:A10) para realizar cálculos con los datos en esas celdas.
* **Operadores:** Los operadores son los símbolos que indican el tipo de cálculo que se debe realizar. Los operadores básicos incluyen + para suma, – para resta, \* para multiplicación, y / para división.
* **Funciones:** Las funciones son cálculos predefinidos que puedes usar en tus fórmulas. Por ejemplo, SUM(A1:A10) suma todos los números en las celdas de A1 a A10.
* **Constantes:**Las constantes son valores que no cambian. Por ejemplo, en la fórmula =A1+10, el número 10 es una constante.

**¿Cuáles son los tipos de fórmulas que existen en Excel?**

 En Excel, existen varios tipos de fórmulas que puedes utilizar, dependiendo de lo que necesites calcular o de la tarea que estés realizando. Aquí te presento algunos tipos de fórmulas que podrías encontrar:

* **Fórmulas aritméticas:** Estas son las fórmulas más básicas y realizan operaciones matemáticas como suma (+), resta (-), multiplicación (\*) y división (/). Por ejemplo, la fórmula =(A1+A2) suma los valores en las celdas A1 y A21.
* **Fórmulas de texto**: Estas fórmulas te permite manipular texto. Por ejemplo, puedes usar la función CONCATENAR (o simplemente &) para unir dos o más textos.
* **Fórmulas de fecha y hora**: Excel tiene una serie de fórmulas que te permiten trabajar con fechas y horas. Por ejemplo, puedes usar la función AHORA para obtener la fecha y hora actual.
* **Fórmulas lógicas**: Estas fórmulas te permiten realizar pruebas lógicas que devuelven VERDADERO o FALSO. Por ejemplo, puedes usar la función SI para realizar una acción al cumplirse una condición y otra acción si no se cumple.
* **Fórmulas de búsqueda y referencia:** Estas fórmulas te permiten buscar datos en tu hoja de cálculo. Por ejemplo, puedes usar la función BUSCARV para buscar un valor en una columna y devolver un valor de otra columna.
* **Fórmulas de estadísticas**: Estas fórmulas te permiten realizar cálculos estadísticos. Por ejemplo, puedes usar la función PROMEDIO para calcular el promedio de un rango de celdas.
* **Fórmulas financieras:** Estas fórmulas son útiles para realizar cálculos financieros. Por ejemplo, puedes usar la función PAGO para calcular el pago de un préstamo basado en una tasa de interés constante.
* **Fórmulas de ingeniería:** Estas fórmulas son útiles para resolver problemas de ingeniería y diseño.