

APLICACIONES INFORMÁTICAS PARA LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA

NIVEL: TERCEROS MEDIOS DE ADMINISTRACIÓN

UNIDAD2: PROGRAMAS DE APLICACIÓN

CONTENIDO: HERRAMIENTAS BÁSICAS

FECHA DE CLASES: SEPTIEMBRE 2021

OBJ. APRENDIZAJE (OA6): Utilizar los equipos y herramientas tecnológicas en la gestión administrativa, considerando un uso eficiente de la energía, de los materiales y de los insumos.

NOTA:

Estimados estudiantes:

Una de las aplicaciones que un administrativo y contadores deben conocer y dominar para agilizar su trabajo, es el programa Excel. En la actualidad existen muchos tutoriales en las distintas redes sociales, aconsejo que puedan revisar para que puedan hacer autoaprendizaje.

INDUCCIÓN:

Desde esta parte del curso comenzaremos a utilizar el programa Excel, aplicación muy utilizada en el control de datos numéricos al interior de una oficina. Es importante que instalen el programa en su computador, aunque pueden utilizar la App de Gsuite que tiene habilitada en su correo institucional.

¿QUÉ ES EXCEL?

Excel es una herramienta que nos permite hacer cálculos de manera rápida y sencilla, dibujar gráficos a partir de la información que hemos ingresado, hacer análisis profundos de grandes cantidades de información y muchas otras cosas.

La apariencia de Excel es muy sencilla, una rejilla que divide el espacio en celdas. Estas celdas son la mínima estructura de Excel y en ellas podemos hacer las siguientes operaciones:

- Escribir texto
- Insertar valores
- Insertar fórmulas
- Modificar el formato

Pero tienen que saber que un conjunto de celdas que se encuentran compartiendo más de un lado se llaman rangos. Por ejemplo, una fila o una columna es un rango de celdas con algunas propiedades comunes como el alto o el ancho respectivamente.

El diagrama muestra una hoja de cálculo de Excel con columnas etiquetadas A, B, C, D, E, F, G y filas numeradas del 1 al 17. Una celda individual en la columna B y la fila 4 está etiquetada como 'CELDA'. Un rango rectangular que cubre las columnas D, E y F y las filas 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16 está etiquetado como 'RANGO'.

Cada versión de Excel disponible en el mercado, agrega ciertos cambios en su estructura, por lo cual, pueden observar algunas diferencias en su aplicación instalada versus la que podemos encontrar en una oficina o colegio. Antiguamente encontrar la información no era muy sencillo en Excel. Todas las opciones estaban escondidas a través de los desplegados pero desde la versión 2007 esto ha cambiado. Aunque las funciones son las mismas.

En la imagen anterior podemos observar que existen CELDAS, y cada celda tiene un nombre referencial para poder ubicarnos y aplicar funciones matemáticas y de otros tipos incorporadas en la aplicación. El nombre de la celda se compone por la letra de la columna y el número de fila, ejemplo: A1, C23, A500, Z12, AD45.

Excel es una herramienta orientada para la elaboración de informes contables, de presupuestos, de inventarios. Es por lo general una herramienta diseñada para los contadores y que los administradores aprovechan su potencial para la gestión de una oficina.

Un dato importante es que cada vez que usaremos una fórmula o función ella debe iniciar con el símbolo igual (=), eso indica al sistema que a continuación se debe hacer un cálculo.

Les pido ingresar al siguiente link: https://www.youtube.com/watch?v=S7_N3vdtw5U y responder las siguientes preguntas con el material de la guía y el vídeo.

ACTIVIDAD 1

- 1.- ¿Cuántas filas tiene una hoja Excel?, ¿Cuál es la última columna de Excel?
- 2.- ¿A qué se conoce como rango en Excel?
- 3.- ¿Qué signo identifica a las fórmulas?
- 4.- ¿Cuál es el objetivo de Excel?
- 5.- ¿Cómo se identifica una celda?
- 6.- ¿Qué es la cinta de opciones de Excel?...colocar una imagen.
- 7.- ¿Qué es el un libro de Excel?

FUNCIONES MATEMÁTICAS DE EXCEL

Excel es una aplicación llena de operaciones matemáticas, las cuales permiten entregar de forma actualizada los resultados de cualquier proceso.

Toda función sea matemática o lógica debe comenzar con el símbolo igual (=).

1.- SUMA:

OPCIÓN 1: =SUMA(CI:CF) CI: ES LA PRIMERA CELDA CF: ES LA ÚLTIMA CELDA
OPCIÓN 2: =CELDA+CELDA+.....+CELDA LAS CELDAS TIENEN UN NOMBRE PROPIO

EJEMPLO:

OPCIÓN1: =SUMA(A1:A10) SUMA TODOS LOS NÚMEROS QUE SE UBICAN ENTRE LAS COORDENADAS, ES DECIR, LAS 10 CELDAS INDICADAS

OPCIÓN2: =A1+B4+F3 SUMA LOS CONTENIDOS DE ESAS 3 CELDAS

2.- RESTA:

ÚNICA OPCIÓN: =CELDA-CELDA-.....-CELDA

EJEMPLO:

=A4-E12 RESTA LOS NÚMEROS DE AMBAS CELDAS

=(A4-E12) RESTA LOS NÚMEROS DE AMBAS CELDAS

=A8-C2-F15 RESTA LOS 3 NÚMEROS UBICADOS EN DICHAS CELDAS

3.- DIVISIÓN:

ÚNICA OPCIÓN: =CELDA/CELDA-...../CELDA

EJEMPLO:

- =A4/E12 DIVIDE LOS NÚMEROS DE AMBAS CELDAS
- =(A4/E12) DIVIDE LOS NÚMEROS DE AMBAS CELDAS
- =A8/C2/F15 DIVIDE LOS 3 NÚMEROS UBICADOS EN DICHAS CELDAS
- =(A1+D8)/2 DIVISIÓN DE UNA SUMA, SE PUEDEN MEZCLAR FUNCIONES

4.- MULTIPLICACIÓN:

- OPCIÓN 1: =PRODUCTO(CI:CF) CI: ES LA PRIMERA CELDA CF: ES LA ÚLTIMA CELDA
- OPCIÓN 2: =CELDA*CELDA*.....*CELDA LAS CELDAS TIENEN UN NOMBRE PROPIO

EJEMPLO:

- OPCIÓN1: =PRODUCTO(A1:A10) MULTIPLICA TODOS LOS NÚMEROS QUE SE UBICAN ENTRE LAS COORDENADAS, ES DECIR, LAS 10 CELDAS INDICADAS.
- OPCIÓN2: =A1*B4*F3 MULTIPLICACIÓN DEL CONTENIDO DE ESAS 3 CELDAS

5.- PROMEDIO:

- OPCIÓN 1: =PROMEDIO(CI:CF) CI: ES LA PRIMERA CELDA CF: ES LA ÚLTIMA CELDA
- OPCIÓN 2: =(CELDA+CELDA+.....+CELDA)/N N ES LA CANTIDAD DE CELDAS SUMADAS

EJEMPLO:

- OPCIÓN1: =PROMEDIO(A1:A10) PROMEDIA TODOS LOS NUMEROS QUE SE UBICAN ENTRE LAS COORDENADAS, ES DECIR, LAS 10 CELDAS INDICADAS
- OPCIÓN2: =(A1+B4+F3)/3 PROMEDIA EL RESULTADO DE LA SUMA

6.- MAYOR:

- ÚNICA OPCIÓN: =MAX(CI:CF) CI: ES LA PRIMERA CELDA CF: ES LA ÚLTIMA CELDA

EJEMPLO:

=MAX(C4:C8) MUESTRA EL NÚMERO MAYOR DENTRO DE LAS COORDENADAS

7.- MENOR:

- ÚNICA OPCIÓN: =MIN(CI:CF) CI: ES LA PRIMERA CELDA CF: ES LA ÚLTIMA CELDA

EJEMPLO:

=MIN(C4:C8) MUESTRA EL NÚMERO MENOR DENTRO DE LAS COORDENADAS

Las funciones de la 1 a la 5 pertenecen a fórmulas matemáticas, la 6 y 7 son estadísticas.

FUNCIONES ESPECIALES DE EXCEL

1.- SUMAR.SI: PERMITE SUMAR TODOS LOS DATOS QUE CUMPLEN CON UN CRITERIO ASIGNADO

EJEMPLO:

A	B	C	D
1	VIVIENDA	COMUNA	HABITANTES
2	PROPIA	LA GRANJA	6
3	ARRENDADA	LA PINTANA	4
4	ARRENDADA	LA GRANJA	2
5	PROPIA	LA PINTANA	5
6	ARRENDADA	SAN BERNARDO	7

=SUMAR.SI(B2:B6;"PROPIA";D2:D6) EL RESULTADO SERA 11, YA QUE SOLAMENTE SE SUMAN LOS DATOS QUE TIENEN CASA PROPIA.

2.- SUMAR.SI.CONJUNTO: PERMITE SUMAR TODOS LOS DATOS QUE CUMPLEN CON VARIOS CRITERIOS ASIGNADOS.

EJEMPLO:

A	B	C	D
1	VIVIENDA	COMUNA	HABITANTES
2	PROPIA	LA GRANJA	4
3	ARRENDADA	LA PINTANA	2
4	ARRENDADA	LA GRANJA	2
5	PROPIA	LA PINTANA	3
6	ARRENDADA	LA PINTANA	3

=SUMAR.SI(D2:D6;B2:B6;"ARRENDADA";C2:C6;"LA PINTANA") EL RESULTADO SERA 5, YA QUE SE SUMAN LOS DATOS QUE TIENEN VIVIENDA ARRENDADA Y VIVEN EN LA PINTANA.

3.- PROMEDIO.SI: PERMITE PROMEDIAR TODOS LOS DATOS QUE CUMPLEN CON UN CRITERIO ASIGNADO.

EJEMPLO:

A	B	C	D
1	VIVIENDA	COMUNA	HABITANTES
2	PROPIA	LA GRANJA	6
3	ARRENDADA	LA PINTANA	4
4	ARRENDADA	LA GRANJA	2
5	PROPIA	LA PINTANA	5
6	ARRENDADA	SAN BERNARDO	7

=PROMEDIO.SI(B2:B6;"PROPIA";D2:D6) EL RESULTADO SERA 5,5 YA QUE SOLAMENTE SE PROMEDIAN LOS DATOS QUE TIENEN CASA PROPIA.

4.- PROMEDIO.SI.CONJUNTO: PERMITE PROMEDIAR TODOS LOS DATOS QUE CUMPLEN CON VARIOS CRITERIOS ASIGNADOS.

EJEMPLO:

A	B	C	D
1	VIVIENDA	COMUNA	HABITANTES
2	PROPIA	LA GRANJA	4
3	ARRENDADA	LA PINTANA	2
4	ARRENDADA	LA GRANJA	2
5	PROPIA	LA PINTANA	3
6	ARRENDADA	LA PINTANA	3

=PROMEDIO.SI(D2:D6;B2:B6;"ARRENDADA";C2:C6;"LA PINTANA") EL RESULTADO SERA 2,5 YA QUE SE PROMEDIAN LOS DATOS QUE TIENEN VIVIENDA ARRENDADA Y VIVEN EN LA PINTANA.

5.- CONTAR: CUENTA TODAS LAS CELDAS QUE TIENEN NUMEROS

A	B	C	D
1	APELLIDO	SEXO	EDAD
2	ALISTE	MASCULINO	23
3	BECERRA	FEMENINO	56
4	CARO	MASCULINO	14
5	SOTO	FEMENINO	23
6	ZUÑIGA	FEMENINO	15

=CONTAR(D2:D6) EL RESULTADO SERA 5, YA QUE DICHA FUNCION ES PARA CONTAR SOLAMENTE LAS CASILLAS CON NUMEROS.

6.- CONTARA: CUENTA TODAS LAS CELDAS QUE TIENEN DATOS, SEAN NUMEROS, LETRAS O SIMBOLOS.

A	B	C	D
1	APELLIDO	SEXO	EDAD
2	ALISTE	MASCULINO	23
3	BECERRA	FEMENINO	56
4	CARO	MASCULINO	14
5	SOTO	FEMENINO	23
6	ZUÑIGA	FEMENINO	15

=CONTARA(A2:A6) EL RESULTADO SERA 5, CON LA FUNCION SE CUENTAN LAS CELDAS OCUPADAS.

7.- CONTAR.SI: CUENTA TODAS LAS CELDAS QUE CUMPLEN CON EL CRITERIO ASIGNADO

A	B	C	D
1	APELLIDO	SEXO	EDAD
2	ALISTE	MASCULINO	23
3	BECERRA	FEMENINO	56
4	CARO	MASCULINO	14
5	SOTO	FEMENINO	23
6	ZUÑIGA	FEMENINO	15

=CONTAR.SI(C2:C6;"FEMENINO") EL RESULTADO SERA 3, YA QUE SE CUENTA LA CANTIDAD DE VECES QUE APARECE LA PALABRA FEMENINO.

8.- CONTAR.SI.CONJUNTO: CUENTA LA INFORMACION QUE CUMPLE CON LOS CRITERIOS ASIGNADOS.

A	B	C	D
1	VIVIENDA	COMUNA	HABITANTES
2	PROPIA	LA GRANJA	4
3	ARRENDADA	LA PINTANA	2
4	ARRENDADA	LA GRANJA	2
5	PROPIA	LA PINTANA	3
6	ARRENDADA	LA PINTANA	3

=CONTAR.SI.CONJUNTO(B2:B6;"PROPIA";C2:C6;"LA GRANJA") EL RESULTADO SERA 1, YA QUE EN EL LISTADO HAY SOLAMENTE 1 CASA QUE CUMPLE CON AMBOS CRITERIOS.

Todas las funciones anteriores, se utilizan generalmente para realizar cuadro de resumen o estadísticas, por ejemplo

	A	B	C
1	APELLIDO	ESTADO CIVIL	NACIONALIDAD
2	ARIAS	CASADO/A	CHILENA
3	BERRIOS	SOLTERO/A	ARGENTINA
4	CALDERON	CASADO/A	CHILENA
5	GUTIERREZ	CASADO/A	PERUANA
6	HEVIA	SOLTERO/A	ARGENTINA
7	MUÑOZ	SOLTERO/A	CHILENA

CANTIDAD DE SOLTERO/A	
CANTIDAD DE CHILENOS	

En el ejemplo, debemos aplicar la función contar.si() para resolver el problema:

=contar.si(b2:b7;"soltero/a")

=contar.si(c2:c7;"chilena")

ACTIVIDAD 2: Deben realizar la estadística solicitada, aplicando las funciones que permiten resolver las 7 preguntas indicadas.

ENCUESTA DE ESTUDIANTES 2021

	A	B	C	D	E
1	APELLIDO	SEXO	Nº HERMANOS	ESPECIALIDAD	PROMEDIO
2	ARIAS	FEMENINO	3	ADMINISTRACION	5,6
3	BERRIOS	MASCULINO	0	CONTABILIDAD	7
4	CALDERON	FEMENINO	2	ADMINISTRACION	3,3
5	GUTIERREZ	MASCULINO	0	ADMINISTRACION	6,7
6	HEVIA	FEMENINO	3	ADMINISTRACION	4,8
7	MUÑOZ	MASCULINO	0	ADMINISTRACION	4,9
8	POBLETE	MASCULINO	4	CONTABILIDAD	5,6

ESTADISTICAS DE LOS ENCUESTADOS

	CANTIDAD DE ALUMNOS EN CONTABILIDAD	
	CANTIDAD DE ALUMNOS SIN HERMANOS	
	CANTIDAD DE ALUMNOS DE SEXO FEMENINO EN ADMINISTRACION	
	PROMEDIO DE LOS ALUMNOS EN ADMINISTRACION	
	TOTAL DE HERMANOS DE LOS ESTUDIANTES MASCULINO	
	PROMEDIO DE LOS ALUMNOS VARONES EN ADMINISTRACION	
	CANTIDAD DE MUJERES ENCUESTADAS	

FUNCIÓN LÓGICA

Una de las funciones más potentes de Excel es la que conocemos como ciclo lógico SI(). Dicha función permite entregar una serie de respuestas a una interrogante.

La función lógica se puede mezclar con todas las funciones de Excel, eso es lo que hace un poco difícil el manejo de dicha herramienta. Pero una vez dominada, se puede aplicar de manera fácil, por medio de sus distintos formatos: simple y anidado (avanzado).

Su sintaxis es:

=SI(pregunta; respuesta1_verdadero;respuesta2_falso)

Esta función permite a los usuarios crear una serie de respuestas frente a una misma situación, supongamos que en una planilla debemos entregar un bono en dinero a un grupo de trabajadores de manera diferenciada, por ejemplo, si llevan trabajando más de 5 años un monto y si llevan menos otro valor. Esta función trata justamente de esto, generar la posibilidad de entregar varias respuestas en una misma situación.

Ahora, la función simple cuya sintaxis está escrita arriba, pertenece a la función lógica simple. Una pregunta con 2 respuestas. En el caso de la función avanzada, se pueden hacer varias preguntas y generar muchas respuestas frente a una situación. Por ejemplo, dar un monto en dinero por los años trabajando: no tiene antigüedad el monto es 0, si tiene entre 1 a 5 años un valor y si tiene más de 5 años otro monto.

En esta guía vamos a explicar la función simple y en la clase online iremos aplicando la función avanzada.

Ejemplo de la función lógica.

	A	B	C
1	APELLIDO	ANTIGÜEDAD	BONO ANTIGÜEDAD
2	ALISTE	3	
3	CARO	7	
4	NUÑEZ	4	

En este caso, queremos dar un monto de \$ 40000 a las personas que tiene más de 5 años y a los que tiene menos un monto de \$23000. Para ello la función aplicada será:

`=si(b2>5;40000;23000)`

Analizamos la función de la siguiente manera:

- B2>5 → es la pregunta, donde b2 es la ubicación de los años trabajando y 5 el límite propuesto.
- 40000 → la primera respuesta, que se da en caso de tener más de 5 años. La respuesta 1.
- 23000 → la segunda respuesta, en caso de tener hasta 5 años de antigüedad. La respuesta 2.

Es importante mencionar que solamente aparece una respuesta como resultado.

	A	B	C
1	APELLIDO	ANTIGÜEDAD	BONO ANTIGÜEDAD
2	ALISTE	3	<code>=si(b2>5;40000;23000)</code>
3	CARO	7	<code>=si(b3>5;40000;23000)</code>
4	NUÑEZ	4	<code>=si(b4>5;40000;23000)</code>

Esa es la forma en que se debe resolver, claro que en el computador se va a mostrar el resultado numérico: 40000 o 23000 según sea la antigüedad de la persona.

Otro ejemplo de la función es:

	E	F	G
11	APELLIDO	PAIS	NACIONALIDAD
12	ALISTE	CHILE	
13	CARO	FRANCIA	
14	NUÑEZ	CHILE	

En este caso, queremos que el sistema nos diga la nacionalidad de las personas: Chilena o Francesa.

`=si(f12="chile";"chilena";"francesa")`

Analizamos la función de la siguiente manera:

- F12="chile" → es la pregunta, en el caso de preguntar por palabras, estas deben llevar comillas.
- "chilena" → es la respuesta 1, va en comillas por ser palabra, los números no necesitan comillas.

“francesa” → es la respuesta 2, aparece en caso que el país no sea Chile.

	E	F	G
11	APELLIDO	PAIS	NACIONALIDAD
12	ALISTE	CHILE	=si(f12="chile";"chilena";"francesa")
13	CARO	FRANCIA	=si(f13="chile";"chilena";"francesa")
14	NUÑEZ	CHILE	=si(f14="chile";"chilena";"francesa")

Esa es la forma en que se debe resolver, claro que en el computador se va a mostrar el resultado alfabético: chilena o francesa.

ACTIVIDAD 3: Resolver usando las funciones adecuadas.

	A	B	C	D	E	F	G	H
10	APELLIDO	N1	N2	N3	N4	N5	PROMEDIO	SITUACIÓN
11	MARCHETTI	7	6,8	5,4	4,5	5,6		
12	VILLABLANCA	6,3	5,6	6,9	3,3	4,5		
13	MELLA	4,5	4,9	4,5	4,9	3,3		
14	AGURTO	3,3	5,2	5,6	5,5	7		
15	NIÑEZ	2,3	4,3	4,2	4,7	6,4		
16	ROMERO	1,7	3,3	2,8	4,2	3,3		

CALCULAR LOS PROMEDIOS, USANDO LA FORMULA PROMEDIO.

Formato función promedio:

=PROMEDIO(celdainicial:celdafinal)

ejemplo =promedio(a10:a23) se genera el cálculo de todos los números entre las posiciones

CALCULAR LA SITUACIÓN CON LA FUNCIÓN LÓGICA

Debe decir si el alumno es APROBADO o REPROBADO.

Para ello aplicar considerando el PROMEDIO del alumno, si el

promedio es mayor a 3,94 la respuesta es APROBADO, sino, debe decir REPROBADO.

Solución a las actividades de la guía:

ACTIVIDAD 1

1.- ¿Cuántas filas tiene una hoja Excel?, ¿Cuál es la última columna de Excel?

Tiene 1.048.576 filas y su última columna es XFD

2.- ¿A qué se conoce como rango en Excel?

A un grupo de celdas continuadas.

3.- ¿Qué signo identifica a las fórmulas?

El signo igual

4.- ¿Cuál es el objetivo de Excel?

Excel es una herramienta que nos permite hacer cálculos de manera rápida y sencilla, dibujar gráficos a partir de la información que hemos ingresado, hacer análisis profundos de grandes cantidades de información y muchas otras cosas.

5.- ¿Cómo se identifica una celda?

Se identifica con la Letra de la columna y el número de fila, ejemplo A10

6.- ¿Qué es la cinta de opciones de Excel?

Contiene todas las opciones del programa organizadas en pestañas, se ubica en la parte superior de la hoja de Excel y contiene todos los comandos que pueden ser aplicados.

7.- ¿Qué es el un libro de Excel?

Un libro es un archivo que contiene una o más hojas de cálculo para ayudarle a organizar los datos.

Actividad 2: Resolver aplicando las funciones correspondientes

	A	B	C	D	E
1	APELLIDO	SEXO	Nº HERMANOS	ESPECIALIDAD	PROMEDIO
2	ARIAS	FEMENINO	3	ADMINISTRACION	5,6
3	BERRIOS	MASCULINO	0	CONTABILIDAD	7
4	CALDERON	FEMENINO	2	ADMINISTRACION	3,3
5	GUTIERREZ	MASCULINO	0	ADMINISTRACION	6,7
6	HEVIA	FEMENINO	3	ADMINISTRACION	4,8
7	MUÑOZ	MASCULINO	0	ADMINISTRACION	4,9
8	POBLETE	MASCULINO	4	CONTABILIDAD	5,6

CANTIDAD DE ALUMNOS EN CONTABILIDAD	
CANTIDAD DE ALUMNOS SIN HERMANOS	
CANTIDAD DE ALUMNOS DE SEXO FEMENINO EN ADMINISTRACION	
PROMEDIO DE LOS ALUMNOS EN ADMINISTRACION	
TOTAL DE HERMANOS DE LOS ESTUDIANTES MASCULINO	
PROMEDIO DE LOS ALUMNOS VARONES EN ADMINISTRACION	
CANTIDAD DE MUJERES ENCUESTADAS	

Las soluciones son:

- 1.- =CONTAR.SI(D2:D8;"CONTABILIDAD")
- 2.- =CONTAR.SI(C2:C8;"0")
- 3.- =CONTAR.SI.CONJUNTO(B2:B8;"FEMENINO";D2:D8;"ADMINISTRACION")
- 4.- =PROMEDIO.SI(D2:D8;"ADMINISTRACION";E2:E8)
- 5.- =SUMAR.SI(B2:B8;"MASCULINO";C2:C8)
- 6.-. PROMEDIO.SI.CONJUNTO(E2:E8;B2:B8;"MASCULINO";D2:D8;"ADMINISTRACION")
- 7.- =CONTAR.SI(B2:B8;"FEMENINO")

Actividad 3: Resolver aplicando las funciones correspondientes

	A	B	C	D	E	F	G	H
10	APELLIDO	N1	N2	N3	N4	N5	PROMEDIO	SITUACIÓN
11	MARCHETTI	7	6,8	5,4	4,5	5,6		
12	VILLABLANCA	6,3	5,6	6,9	3,3	4,5		
13	MELLA	4,5	4,9	4,5	4,9	3,3		
14	AGURTO	3,3	5,2	5,6	5,5	7		
15	NIÑEZ	2,3	4,3	4,2	4,7	6,4		
16	ROMERO	1,7	3,3	2,8	4,2	3,3		

En la columna PROMEDIO se aplica:

=promedio(b11:f11)

=promedio(b12:f12)

=promedio(b13:f13)

=promedio(b14:f14)

=promedio(b15:f15)

=promedio(b16:f16)

En la columna SITUACIÓN se debe aplicar:

=si(g11>3,94;"aprobado";"reprobado)

=si(g12>3,94;"aprobado";"reprobado)

=si(g13>3,94;"aprobado";"reprobado)

=si(g14>3,94;"aprobado";"reprobado)

=si(g15>3,94;"aprobado";"reprobado)

=si(g16>3,94;"aprobado";"reprobado)