

## **MÓDULO 4. – CALIFICACIONES DE EXÁMENES. EVALUACIÓN SUMATIVA.**

- 4.1. – TRANSCRIPCIÓN DE CALIFICACIONES DE PRUEBAS ESCRITAS. EQUILIBRIO ENTRE PARTES. RECUPERACIONES. 1
- 4.2. – CRITERIOS DE CALIFICACIÓN: PONDERACIÓN. 5
- 4.3. – INTEGRACIÓN DE CALIFICACIONES: EVALUACIÓN SUMATIVA. 5

Aunque los resultados de las pruebas escritas se realizan sobre el propio papel manejado por el alumnado, su transcripción al “Cuaderno del profesor/a” en papel se viene efectuando por cada docente a mano, para luego ser integrado con el resto de las calificaciones de cada alumno/a, mediante cálculos que ponderan la influencia de la valoración de cada área sobre la calificación final en cada evaluación. Dichos **cálculos** pueden ser **automatizados** ventajosamente mediante la **HC**, como se abordará en este módulo, además de permitir incorporar fácilmente otras posibilidades muy accesibles y útiles, pero demasiado laboriosas por métodos manuales.

### **4.1.– TRANSCRIPCIÓN DE CALIFICACIONES DE PRUEBAS ESCRITAS. DESARROLLOS: EQUILIBRIO ENTRE PARTES. RECUPERACIONES.**

En este ámbito habría **dos formas** principales para transcribir las calificaciones:

**1ª.** -Incorporar al cuaderno docente la **calificación global de cada examen** y alumno/a (previamente obtenida sobre el propio documento), o

**2ª.** - Incorporar a la HC **las calificaciones de cada una de las partes** de que conste el examen, en su caso (**teórico/práctico, test, desarrollo...**), y la propia aplicación obtendrá su calificación global, si se ha formulado previamente una sencilla operación de **suma** en celda adicional específica, para cada persona.

Cuando se trabaja con “Cuaderno del profesor/a” tradicional, lo habitual es el primer método, pero si se realiza con **Cuaderno docente informatizado**, es más ventajoso emplear el segundo método, para evitar errores de cálculo, y aprovechar otras posibilidades que veremos. Con este nuevo soporte, ambos métodos no son absolutamente excluyentes: puede haberse obtenido la suma por cálculo directo sobre el propio examen, pero transcribirse a la HC por partes, y comprobar que la suma coincide con lo anotado sobre el papel.

Una forma, entre las numerosas posibles, para realizar provechosamente la transcripción mediante la HC sería la siguiente:

**Nombres de alumnado** dispuestos en cabeceras de fila, y **resultado/s** de cada examen, como cifra única o desglosada en sus partes integrantes, en su caso, en **columnas (B y C)**, **por ejemplo**, como la pantalla siguiente:

	A	B	C	D
1				
2		<b>EXAMEN</b>		<b>FECHA</b>
3		<b>Teoría</b>	<b>Práctª</b>	<b>GLOBAL</b>
4	<b>Nota-base</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>10</b>
5	Alumno/a 1	5	3	<b>8</b>
6	Alumno/a 2	3	3	<b>6</b>

En las celdas con fondo color verde se ha situado la calificación máxima prevista a cada parte del examen, y su fecha (valores variables).

La forma elemental de introducir la fórmula de la **suma** en las celdas de la **columna D**, en este ejemplo, dentro de la **celda D5**, se aprecia directamente en la siguiente pantalla, tanto dentro de la barra de fórmulas, como dentro de dicha celda:

D5				
	A	B	C	D
4	Nota -base	6	4	10
5	Alumno/a 1	5	3	=B5+C5

Y mediante la conocida técnica del **autorrelleno**, se extendería **hacia abajo**, hasta la fila de la última persona a evaluar.

#### ➤ DESARROLLOS (I): EQUILIBRIO ENTRE PARTES DE UN EXAMEN.

Como muestra de las numerosas posibilidades a abordar fácilmente mediante el empleo de la HC, cabe destacar **dos desarrollos en el análisis** de los resultados de exámenes compuestos por varias partes:

**a) Cuantificación de la proporción de logro de cada parte** por separado: es, simplemente, el cociente porcentual entre la calificación obtenida en cada parte por cada persona, y la máxima asignada a la misma. En el ejemplo, sobre celdas de la fila 4, y se formularía, comenzando por las celdas **C5: =B5/B\$4** y **E5: =D5/D\$4**

	A	B	C	D	E	F
2		EXAMEN				FECHA
3		Teoría	% de	Práct <sup>a</sup>	% de	GLOBAL
4	Nota-base	6	logro	4	logro	10
5	Alumno/a 1	=B5/B\$4			75,0 %	8

Lo cual expresa con más claridad el rendimiento relativo de cada persona en cada parte, y si alguna de éstas fuera alguna **competencia evaluada**, reportaría así directamente su grado de consecución.

**b) Cuantificación del equilibrio o desequilibrio** entre ambas partes: por simple cociente entre sus respectivas proporciones de logro (en **G5: C5/E5**) : un valor cercano al 100% expresa equilibrio, y valores por encima, superior logro de la parte valorada en el numerador, mientras que valores por debajo, superior logro en la parte valorada en el denominador. Cabe variar el punto de vista o criterio de ponderación, pero resulta de utilidad para evaluar las posibles **deficiencias relativas** en rendimiento y **competencias**, e indagar mejor así sus causas.

G5							
	A	B	C	D	E	F	G
2		EXAMEN				FECHA	
3		Teoría	% de	Práct <sup>a</sup>	% de	GLOBAL	Relac.
4	Nota-base	6	logro	4	logro	10	T <sup>a</sup> . / Pr <sup>a</sup> .
5	Alumno/a 1	5	83,3 %	3	75,0 %	8	111,1 %
6	Alumno/a 2	3	50,0 %	3	75,0 %	6	66,7 %

En ambos casos: **(a)** y **(b)**, de nuevo el cómodo proceso del **autorrelleno** permite copiar la formulación hacia las celdas inferiores, y en el caso **(a)** se emplea una referencia absoluta (signo **\$** ante el número de fila de la celda de calificación-base, constante), y referencias relativas en el caso **(b)**, pues traza una relación entre valores porcentuales de logro sobre la misma fila, con **escaso esfuerzo: sólo en la fórmula de la primera celda**.

## ➤ DESARROLLOS (II): RECUPERACIONES.

Es usual el establecer condiciones para que cada alumno/a compense o recupere los exámenes no aprobados, por ejemplo, exigiéndole una cierta calificación, por debajo de la cual no promediaría con otras, y que, por tanto, deberá repetirlos. Esta identificación puede ser **automatizada** fácilmente mediante el empleo de **funciones condicionales**, pues tal supuesto es precisamente una **condición que se establece**: obtener una cierta calificación para promediar, y por debajo de ella, se repetirá ("recuperará") el examen.

Como se abordó anteriormente, existe una **función condicional** muy útil y generalizable a gran diversidad de casos:

**=SI(condición;valor\_si\_verdadero;valor\_si\_falso),**

función anidable, que cabe utilizar con provecho para estos casos, en cualquier momento en que se quiera identificar las pruebas a recuperar: en el ejemplo reflejado en las pantallas siguientes se presentan cuatro casos posibles de alumnos/as, con dos exámenes, y una **calificación mínima compensable** cifrada en **4**, que se ha inscrito en celda verde específica: **H1**.

	A	F	G	H	I
1	<b>NOTA MÍNIMA COMPENSABLE:</b>			<b>4</b>	
2		<b>EX. 1</b>	<b>EX. 2</b>	<b>A RECUP.</b>	<b>PROMº.</b>
3	Alumno/a 1	3	7		
4	Alumno/a 2	4	6		
5	Alumno/a 3	8	2		
6	Alumno/a 4	3	2		

Con tales calificaciones, el primer caso es para recuperar el examen 1, el segundo promedio con aprobado, el tercero es para recuperar el examen 2, y el cuarto, para recuperar ambos exámenes. ¿Cómo diseñar una fórmula que indique tal resultado? De las diversas posibilidades a plantear, se ha optado por la siguiente, en dos columnas separadas:

- a)** En la primera **columna (H)** titulada "**A RECUP.**" se obtendrá como resultado de la fórmula, el examen **1**, ó **2**, que deba recuperarse, o "**TODO**", si son ambos. Quedará en blanco, si ninguna de las pruebas tiene calificación menor a la mínima para promediar, con la **fórmula visible en la barra de fórmulas** siguiente:

SI		=SI(Y(F3<H\$1;G3<H\$1);"TODO";SI(F3<H\$1;F\$2;SI(G3<H\$1;G\$2;"")))						
	A	F	G	H	I	J	K	L
1	NOTA MÍNIMA COMPENSABLE:			4				
2		EX. 1	EX. 2	A RECUP.	PROMº.			
3	Alumno/a 1	3	7	EX. 1				

Al tratarse de una **secuencia de tres condiciones**, se debe **comenzar por la más restrictiva**: que ambas calificaciones (formulado como el contenido de **F3 Y** el

contenido de **G3**) sean inferiores a la mínima compensable (celda **H1**), en cuyo caso aparecerá como resultado "TODO". La siguiente condición, anidada como valor a obtener cuando no se verifica la condición anterior, es que sólo el primer examen (celda **F3**) tenga nota inferior a la mínima compensable (**H1**), y en tal caso, aparecerá el contenido de la **celda F2**: EX. 1, La condición siguiente es que fuera la nota del segundo examen (celda **G3**) la inferior a la mínima compensable (**H1**), en cuyo caso, aparecerá el contenido de la **celda G2**: EX. 2, como información de la recuperación necesaria. Por último, si no se da ninguna de las anteriores condiciones, el resultado queda **en blanco**, lo que se expresa mediante dobles comillas: "". Todas las referencias a la **celda H1** se disponen con el oportuno signo del \$ delante del 1 (la fila), a fin de autorrellenar después válidamente hacia celdas inferiores

- b) En la **columna (I)** titulada "PROMº" se obtendrá, sólo cuando proceda, el promedio de calificaciones: es decir, sobre la condición de que las calificaciones de los dos exámenes superen la mínima establecida para efectuar su promedio, lo que se puede formular de la siguiente forma, sobre la propia barra de fórmulas:

B					
=SI(Y(F3>=H\$1;G3>=H\$1);PROMEDIO(F3;G3);H\$2)					
	A	F	G	H	I
1	NOTA MÍNIMA COMPENSABLE:			4	
2		EX. 1	EX. 2	A RECUP.	PROMº.
3	Alumno/a 1	3	7	EX. 1	A RECUP.
4	Alumno/a 2	4	6		

Es **una sola condición doble**: si una calificación (en celda **F3**) y la otra (en celda **G3**) superan a la mínima para resultar compensables, calculará el **promedio** de ambas (del rango **F3:G3**), y en caso contrario, aparecerá el contenido de la celda **H2**, precisamente "A RECUP." Con las oportunas referencias absolutas, mediante el signo \$, para autorrellenar también hacia abajo:

	A	F	G	H	I
1	NOTA MÍNIMA COMPENSABLE:			4	
2		EX. 1	EX. 2	A RECUP.	PROMº.
3	Alumno/a 1	3	7	EX. 1	A RECUP.
4	Alumno/a 2	4	6		5
5	Alumno/a 3	8	2	EX. 2	A RECUP.
6	Alumno/a 4	3	2	TODO	A RECUP.


Puede ocurrir que el promedio resultante no dé calificación aprobada, si ambas son 4, o similares casos, y deba recuperar algún examen, o ambos. Planteado ya el método, cabe entonces desarrollar mejor esta última fórmula, si se desea, lo que se deja a iniciativa de cada cual, o para plantear en el **foro, donde quizá podréis captar más ideas...**


## 4.2.– CRITERIOS DE CALIFICACIÓN: PONDERACIÓN.

La incorporación de los criterios de calificación al cuaderno docente-fichero de HC es sencillo, al igual que al realizarlo en soporte papel, pero con la ventaja esencial de que **actuará por sí mismo automáticamente como factor de ponderación**, tras utilizarlo como tal en el diseño de la fórmula oportuna en la primera celda correspondiente, y luego se autorrellena al resto. El primer requisito es disponer de tales criterios cuantificados, de acuerdo con la programación prevista, como, por **ejemplo**:

Exámenes: **80%**, Trabajos, proyectos/tareas de aula o casa: **10%**,

Actitudes/absentismo: **10%**, o cualquier otra similar, a incorporar a una HC en la forma siguiente:

SUMA  =SUMA(C1:C3)		
	B	C
1	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN: EXÁMENES	80%
2	TAREAS	10%
3	ACTITUDES	10%
4	TOTAL:	100%

En determinadas celdas (aquí, sobre las del rango **C1:C3**) de una determinada HC del fichero que se maneje, se incluirá respectivos porcentajes de ponderación de las distintas áreas a evaluar, cuya suma debe resultar el 100 %, y ello se comprueba estableciendo sobre una celda inferior (**C4**) la fórmula de la **autosuma**, al clicar sobre el botón "sumatorio": 

## 4.3. – INTEGRACIÓN DE CALIFICACIONES: EVALUACIÓN SUMATIVA.

El proceso de evaluación sumativa se verifica al integrar las diversas calificaciones de las distintas áreas evaluadas: exámenes, tareas/proyectos, actitudes/absentismo, **en una sola calificación por alumno/a para cada trimestre**, y después para el curso completo (**calificación final**). Dicha integración, se realizará, como al emplear papel y calculadora, mediante la **suma de los productos de cada calificación parcial de área** (exámenes, tareas, actitudes) **por sus respectivos porcentajes de ponderación**, según lo tratado en el epígrafe anterior. La ventaja esencial al realizarlo mediante la HC es que, una vez **diseñada la fórmula de dicho producto** (lo que requiere el mismo esfuerzo que realizarla **una sola vez** con la calculadora), y mediante el método del **autorrelleno**, se traslada al resto de casos de alumnos/as, lo que facilita así cómodamente su cálculo, y **evita la rutina de su reiteración** para cada caso, pues ya aparecerá automáticamente calculado para cada alumno/a. Ello nos permitirá ahorrar mucho tiempo para dedicarlo a otros menesteres de mayor interés, en beneficio de nuestra **profesionalidad** docente.

Si se desea obtener la **cifra exacta entera (sin decimales)** a incorporar a la **aplicación Ítaca** tal cual lo requiere la misma, bastará con presentarla mediante el **formato** de 0 decimales, lo que facilita mantener en memoria los mismos (por exceso y

por defecto), pero representando el número entero más próximo. Si se quisiera redondear sólo en cierto sentido, cabe emplear las funciones **=REDONDEAR.MAS**, o **=REDONDEAR.MENOS**, de fácil interpretación en su funcionamiento.

Y si se trata de traducir la calificación numérica a otra ordinal, o a una nueva escala como la establecida en la **LOMLOE**, puede efectuarse de inmediato, por su simplicidad, o mediante alguno de los procedimientos incluidos en el **módulo complementario**.