



Untis

Planificación de clases



untis.com

Contenido

I	Introducción	5
II	Conceptos básicos y sinopsis	5
III	Asignación de clases (1a parte)	6
1	Jornada lab./Otras dedicaciones de prof.	7
	Jornada laboral lectiva de profesores	8
	Otras dedicaciones de profesores	9
	Dedicaciones temporales	12
	Dedicaciones negativas	12
	Impresión: Otras dedicaciones	13
	Nuevo curso: Contabilidad interanual	14
	Las clases de profesores	16
	Licenciatura	17
	Departamentos	20
	Definición explícita del departamento	20
	Definición implícita del departamento	20
	Edición: Licenciaturas	21
	Nuevo curso escolar: Mantener a prof.	23
	Profesor del curso anterior	23
	Asignación de prof. a grupos para 2 años	24
	Asignación manual de profesores	25
	Materias: Faltan profesores	25
	Propuesta: Profesor ?	27
	Propuesta: Materia ?	29
	Contabilidad anual: Profesores	31
	Clases reales según el horario	32
	Dedicaciones y Contabilidad anual	33
	Gratificaciones por clases especiales	33
	Gratificaciones: Horas complementarias	34
	Dedicaciones extra	35
	Sumario: Horas anuales	35
	Listado: Horas anuales/Profesores	36
	Listado: Horas anuales/Sumario	37
2	Asignación de clases: Herramientas	37
	Matriz de clases	37
	Contenido de la Matriz de clases	38
	Definiciones	42
	Editar en la Matriz de clases	44
	Iconos de la Barra de Herramientas	46
	Plan de estudios	47
	Definir clases	49
	Materias ---> Plan de estudios	50
	Añadir grupos al Plan de estudios	51
	Asignación automática de profesores	52
	Asignación previa a la optimización	52
	Asignación (automática) de profesores	53
	Optimización de profesores desdoblados	54
	Asignación variable de prof. en la opt.	55
	Parámetros: Asignación autom. de prof.	56

IV Contabilidad	57
1 Valores	57
Definición: Valores y Factores	58
Valores: Datos básicos - Profesores	58
Corregir valor	59
Valores: Datos básicos - Materias	60
Valores: Grupos - Datos básicos	61
Valores: Clases	62
Ejemplos: Valores -> Clases	63
Valores: Filtros (=Conjuntos de clases)	64
Valores semanales	65
Valores semanales: Profesores	66
Clases / Horas (Evaluación)	66
Clases / Valores (Evaluación)	66
Horario / Horas (Evaluación)	67
Horario / Valores (Evaluación)	68
Sustituciones / Horas (Evaluación)	69
Sustituciones / Valores (Evaluación)	70
Resumen semanal: Profesores	70
Resumen semanal: Grupos	71
Media anual	71
Parámetros de la Contabilidad	71
Sumarios	73
Listado: Materia / Horas	73
Grupos (Materia/Horas)	73
Profesores (Materia/Horas)	75
Listado: Materia / Horario	75
Listado: Materias asignadas	75
Listado: Profesor + Materias	76
Listado: Materia+Profesores	76
Listado de emergencia	77
Parámetros del Centro: Valores	78
2 Contabilidad: Ejemplos	78
Valores para profesores	79
Factores: Profesores, Grupos, Materias	79
Valor / Línea	80
Valores anuales	81
Todas las semanas del calendario	82
Todas las semanas sin vacaciones	83
Sólo días lectivos reales	84
Valores anuales porcentuales	85
Contabilidad en minutos	88
Valores para grupos	90
Sin factores	91
Desdoblamientos con un único profesor	91
Desdoblamientos con varios profesores	92
Con factores	93
3 Contabilidad y <Semanas no estándares>	93
Limitaciones temporales de clases	94
Contabilidad y períodos lectivos	95
Opción: Una semana	97
Valores y factores fijos en períodos	98
Contabilizar valores y períodos	98
Suprimir valores fijos y períodos lect.	99
Factor y suma	99
Períodos solapados	100

Ejemplo: Períodos solapados.....	101
Valores anuales y períodos.....	103
Ejemplo: Valores anuales y períodos.....	103
Filtros (= Conjuntos de clases)	105
Filtros sin factores adicionales.....	106
Filtros con factor manual.....	107
Módulo <Horarios por períodos>	108

Index**110**

1 Introducción

Los trabajos de preparación del nuevo curso escolar deben comenzar bastante tiempo antes de su inicio real. Una de las tareas más importantes es la asignación de las clases a los profesores, si se tiene en cuenta que no es un acto administrativo sino una tarea pedagógica:

¿Qué profesores deberían trabajar en la ESO, cuáles en el Bachillerato?

¿Es conveniente que los profesores continúen su trabajo, que empezaron el curso pasado o es mejor sustituirlos por otros?

Otro de los trabajos importantes es la parte administrativa, el cómputo de las horas lectivas y de dedicación de los profesores, sobre todo si se debe tener en cuenta que la misma hora impartida en niveles diferentes no supone el mismo trabajo. Además es importante aprovechar al máximo la formación específica de cada profesor y no asignarle cualquier materia de su licenciatura; sino la que realmente estudió a fondo en su formación profesional o en la cual se ha distinguido en el centro. Untis dispone de aplicaciones potentes que ayudan a tener en cuenta los aspectos antes mencionados, de gestionar las horas de los profesores y de cumplir con los planes de estudio de los alumnos impuestos por la administración o el propio centro.

El concepto básico del módulo <Asignación de clases>, que se explicarán en los primeros capítulos, es:

la [Dedicación](#) de los profesores.

Concluirá con el capítulo de la [Planificación anual](#) que se usa principalmente en los Países Bajos y en Finlandia

Se explicarán aplicaciones especiales, como la [Asignación automática de profesores](#) en el capítulo [Aplicaciones especiales](#) y la [<Contabilidad>](#) al final del manual.

La contabilidad de las horas es fácil si se trata solamente de sumar las horas lectivas y, por si acaso, las complementarias. En este caso no hace falta recurrir a un módulo adicional de Untis ya que el estándar cuenta automáticamente el número de clases asignadas a los profesores, grupos, aulas, etc..

La contabilidad se complica si se dan unidades lectivas de diferente duración, si se ponderan las materias y/o las clases en función del número de alumnos o de otros parámetros. En estos casos la [Contabilidad](#) del módulo <Asignación de clases> le será una gran ayuda. Encontrará capítulos muy especiales, como la [<Contabilidad anual porcentual>](#) que a lo mejor no necesita pero que le dan una visión de las posibilidades del módulo.

El último capítulo <Contabilidad y Semanas no estándares> trata la problemática de contabilizar las clases si el centro no trabaja con horarios semanales o anuales.

2 Conceptos básicos y sinopsis

Una de las tareas más importantes es la asignación de las clases a los profesores, si se tiene en cuenta que no es un acto administrativo sino una tarea pedagógica.

Hay que tener en cuenta:

- Las horas de clase de los profesores y grupos del centro. Estas [Horas reales](#) suelen variar en función del centro, de la edad y autonomía, de cargos, de las materias impartidas, del contrato laboral, etc. Ejemplo: Contrato de 18 horas lectivas y 6 complementarias.
- Los trabajos que sustituyen una parte de las clases y se llaman [Dedicaciones](#) deben contar como clases. Ejemplos son los cargos u otras funciones que desempeña un profesor en el centro.
- Las materias asignadas a los profesores deberían corresponder con la [Licenciatura](#), la formación profesional de cada uno.
- Centros pueden dar importancia a la continuidad de profesores en el sentido que den clase al mismo grupo en [Años consecutivos](#).

- El cómputo de las horas lectivas y de dedicación de los profesores es un trabajo administrativo importante.
- Éste se complica si se debe tener en cuenta que, por ejemplo, la misma hora impartida en [niveles diferentes](#) no supone y contabiliza como el mismo trabajo, que se valoran las [materias](#) de forma desigual, que el contrato laboral de [profesores](#) estipula condiciones, etc.

Las macros y los formatos de impresión cumplen dos requisitos importantes:

- 1) dan una visión global de las clases sin
- 2) descuidar los detalles.

Para tener en cuenta todos estos aspectos el módulo <Asignación de clases>, que contiene la <Contabilidad>, contiene estas aplicaciones básicas:

- La [Licenciatura](#) : Aquí se indica qué materias puede impartir cada profesor y en qué nivel.
- La [Propuesta: Profesor ?](#) : El programa propone a los profesores idóneos para cada clase teniendo en cuenta las condiciones que la administración y el propio centro imponen. El jefe de estudio elegirá en cada caso al profesor concreto o
- pone este trabajo en manos del programa en la [Asignación automática](#) .
- La [Escasez de profesores](#) : Un cálculo de las horas que se necesitan en cada materia y la comparación con la plantilla de profesores del centro, avisará si la plantilla de profesores es suficiente o limitada para cubrir las clases del centro. Se ejecuta esta utilidad en el menú <Licenciaturas> -> <Faltan profesores de la materia>.
- La [Matriz de clases](#) : El entorno de la Matriz de clases permite ver las clases de todos los grupos y profesores a la vez. Va más allá de los listados de las clases del módulo estándar de Untis.
- El [Plan de estudios](#) : El programa compara el plan de estudios oficial de cada grupo con el real y las horas que cada profesor debe impartir con las que realmente tiene asignadas. Notificará las incongruencias.
- La [Contabilidad](#) : Abarca todas las variantes, desde la suma sencilla de las unidades de clases hasta la ponderación de materias o de niveles de enseñanza por factores: En algunos sistemas educativos las materias tienen un valor diferente. Ejemplo: Una clase de Matemáticas cuenta como 1,15 unidades, una de Deporte 0,8. Si se imparte en los cursos superiores las ponderaciones son 1.25 y 0,75, además, cada alumno más o menos de 25 eleva o baja la ponderación en 0,01. Untis lleva la contabilidad también en estos casos.

3 Asignación de clases (1a parte)

La primera parte de esta manual detalla los conceptos y las prestaciones acerca de:

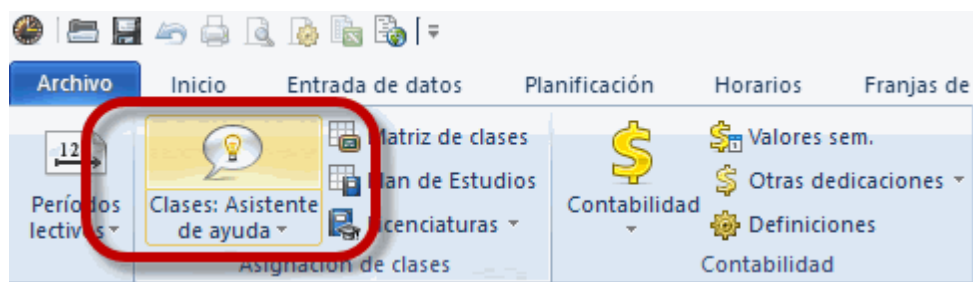
[la jornada laboral semanal de profesores,](#)

- [las clases del centro,](#)
- [otras dedicaciones de profesores,](#)
- [las clases que cada profesor debe dar,](#)
- [las horas anuales de profesores,](#)

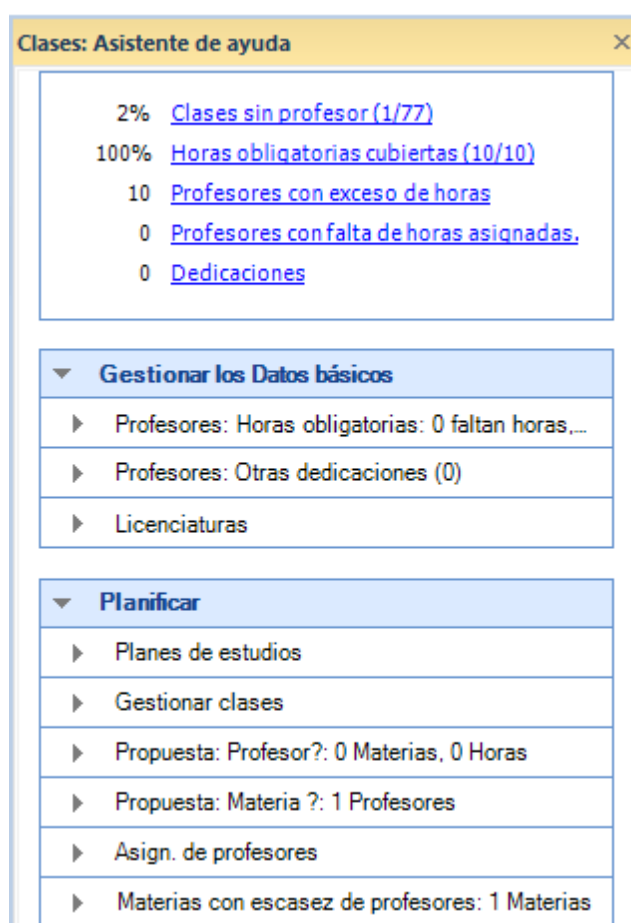
[las herramientas de gestión y asignación de clases,](#)

- [la presentación de las clases en forma de una matriz,](#)
- [planes de estudio,](#)
- [la asignación automática de profesores](#)

del Asistente de Ayuda



Si se accede en el módulo <Asignación de clases> -> <Clases: Asistente de ayuda> a uno de estos temas, o a otros, se abrirán conjuntos de ventanas que contienen todas las pantallas que son necesarios o útiles para llevar a cabo trabajos en ellos.



3.1 Jornada lab./Otras dedicaciones de prof.

Cada profesor tiene una jornada laboral que son las horas que debe dedicar al centro tanto dando las clases como cumplir con otras horas complementarias que se contabilizarán como <Otras Dedicaciones>. El capítulo siguiente trata de estos aspectos del profesorado, desglosados en:

- [Jornada laboral lectiva de profesores](#) ,
- [Otras Dedicaciones de profesores](#) ,
- [Clases de profesores](#) y
- [Trabajo anual de profesores](#) ,

3.1.1 Jornada laboral lectiva de profesores

El número de horas lectivas de cada profesor se define en el menú -> <Profesores> -> <Datos básicos> -> menú <Valores> que se halla en la ventana que se despliega pulsando la <Flecha hacia abajo>.

The screenshot shows the 'Profesores / Profesores' application window. At the top, there is a table with the following columns: Abrev., Apellidos, Aula, Ses.no ocup.oblig., Horas/día, and Pausa extra/M. The table lists several teachers, with 'Fern Fernández' selected. Below the table, there is a navigation bar with tabs: Marco horario, Profesores, Horarios, and Valores. The 'Valores' tab is active, showing a configuration panel for the selected teacher. The panel includes the following fields and values:

- 5: 17.000 HH reales/Semana
- 3: Oblig./semana (empty field)
- 4: Oblig./semana, máximo (empty field)
- 8: 17.000 Reales-Obligatorias Diferencia (% Horas reales: ...)
- 6: Valor de las clases
- 9: 17.000 [Media anual](#)
- 1: 17.0 [Horas semanales](#)
- 2: 0.00 [Horas anuales](#)
- 2: 0.000 [Dedicaciones](#)
- 2: 17.000 [Unidades de clases](#)
- 7: 0 [Clases vacantes idóneas](#) (con factor 0.000)
(Clases para las que el profesor tiene la licenciatura)

At the bottom of the panel, there is a dropdown menu labeled 'Profesores'.

Contiene todos los parámetros de la **Contabilidad** que se explicarán más tarde en el capítulo <Contabilidad>.

Una unidad lectiva corresponde por defecto a una hora lectiva de clases si no se usa ninguna ponderación de materias, de niveles de enseñanza o de clases por factores. Una ponderación de materias o niveles de enseñanza pretende valorar las diferentes exigencias que supone dar clases en determinadas materias o niveles. Si no se usan estos factores el concepto de Horas semanales y Valor

de las clases de una materia es idéntico.

En este caso sin ponderaciones se informa sobre:

1. Horas semanales, asignadas actualmente al profesor
2. Otras dedicaciones, aparte de las unidades lectivas que cuenta como tales. Encontrará más información en el capítulo [Dedicaciones](#) .
3. Oblig./semana: Las horas lectivas que el profesor debe dar en el centro, por ejemplo, 18 o 24, y su **Máximo: Oblig./ sem**, si se permite que pueda ser superior.
4. [Valor de las clases](#) : Valor de las clases si se han ponderado éstas con un factor diferente de 1. Ejemplo: 10 horas de Matemáticas equivalen a 11 unidades semanales si se han ponderado las Matemáticas con el valor 1,1. (Véase el apartado “ [Factor](#) ” y [Dedicaciones](#)).
5. Real-Oblig.: Es la diferencia entre las clases ya asignadas y las obligatorias. Muestra el déficit o superávit de clases que tiene el profesor.
6. El programa cuenta las horas asignadas a los profesores y avisará si les sobran horas asignadas o les faltan por asignar. En <Sin asignar (su mat.)> figura el número de las horas sin profesor en la materia que el profesor imparte. Podría hacerse cargo de una de ellas. Encontrará más información en le capítulo siguiente [Licenciatura](#) .

3.1.2 Otras dedicaciones de profesores

Los profesores suelen tener clases lectivas y "Otras dedicaciones" no lectivas como reuniones, cargos, tareas especiales, etc. Hay dos posibilidades de tener en cuenta estas dedicaciones:

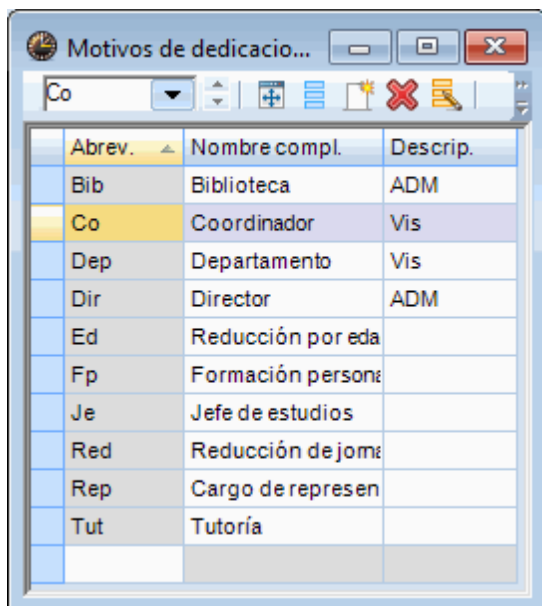
- 1) Se entran las dedicaciones como clases sin grupo. Hay que tener en cuenta que se les aplicarán todos los criterios de la ponderación pedagógica como el número de sesiones no ocupadas, el máximo de horas de la jornada laboral, etc.
- 2) Se definen las dedicaciones como tales en el menú <Clases> -> <Contabilidad> -> <Otras dedicaciones>.

Recomendamos esta última forma de gestionar las dedicaciones no lectivas y la explicaremos a continuación:

<Tipos de dedicaciones>

Primero debe definir el tipo de dedicaciones específicas en el menú <Módulos> -> <Asignación de clases> -> <Otras dedicaciones> -> <Tipos de dedicaciones>.

Véase la imagen inferior del archivo de demostración <Demo2.gpn>.



Abrev.	Nombre compl.	Descrip.
Bib	Biblioteca	ADM
Co	Coordinador	Vis
Dep	Departamento	Vis
Dir	Director	ADM
Ed	Reducción por edad	
Fp	Formación personal	
Je	Jefe de estudios	
Red	Reducción de jornada	
Rep	Cargo de representación	
Tut	Tutoría	

En el siguiente paso se definen las dedicaciones específicas en el menú <Clases> ->Contabilidad> -> <Otras dedicaciones>.



Núm.conta.	Prof	Motivo cont.	Valor cont.	Desde	Hasta	Texto	Estadística	Núm.le

0.000 Otra dedicación
+ 17.000 [Clases](#) 0.000 [Oblig.](#)
= 17.000 Suma = 17.000 Real - Oblig.

En el ejemplo superior se gratifica el trabajo del profesor (Hugo) de tutoría (=Motivo <Ord>) con 2.000 unidades lectivas y como jefe de departamento de Tecnología, con 1.000 unidad lectiva. Se indica el motivo de la segunda gratificación como "PhS".

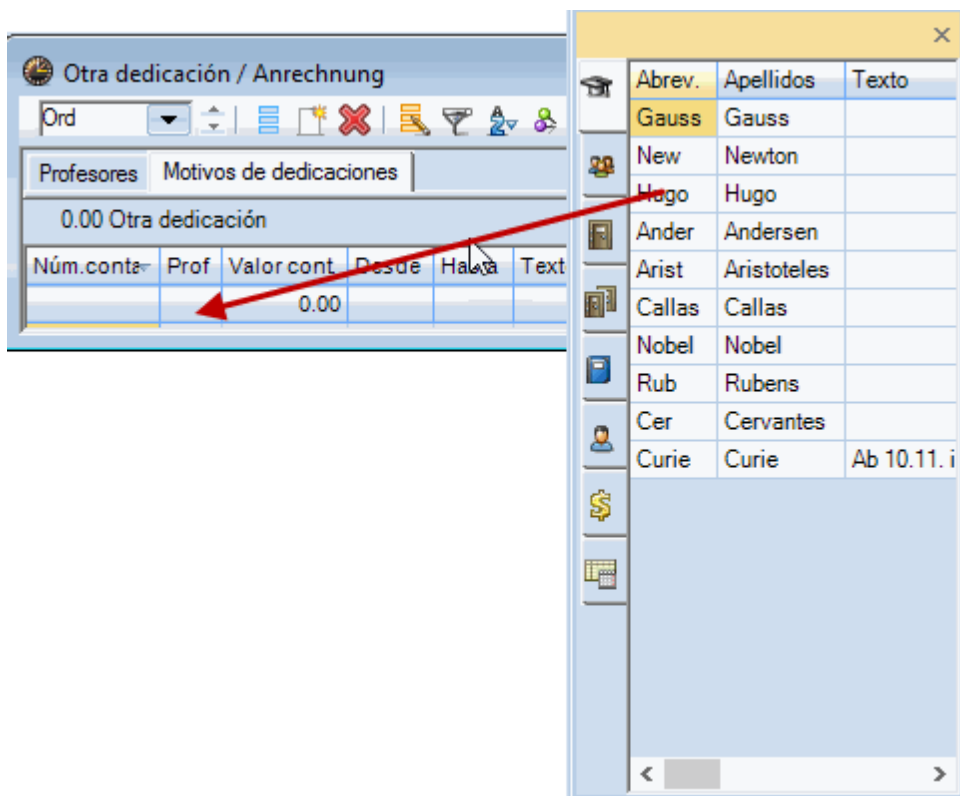
El menú <Clases> ->Contabilidad> -> <Otras dedicaciones> recoge el estado actual de las dedicaciones de cada profesor.

Ejemplo: Dedicaciones del profesor Hugo:

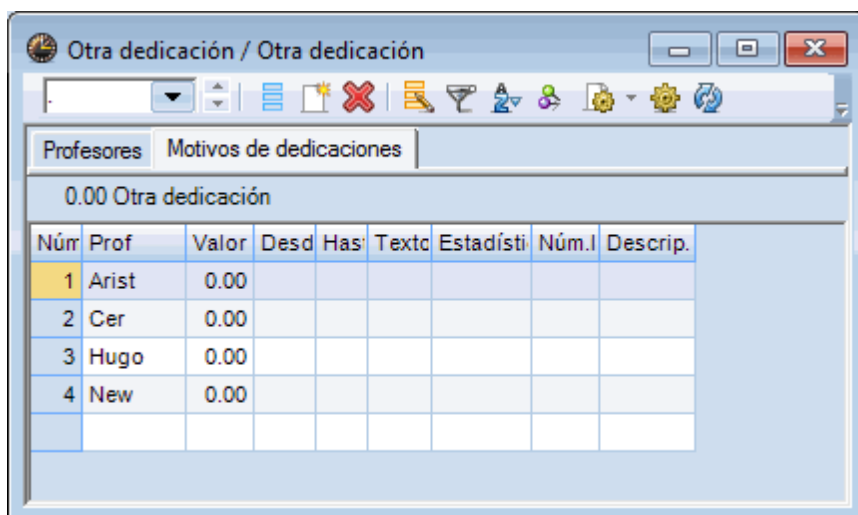
3.000 unidades lectivas de dedicación + 23.591 unidades lectivas de clases suman 26.591 unidades lectivas. Le sobran 1.591 unidades lectivas teniendo en cuenta que su semana lectiva obligatoria es de 25.000 unidades lectivas.

Método de <Arrastrar y Soltar> aplicado a profesores y Tipos de dedicaciones

Ejemplo: A varios profesores (véase la imagen) se les computan la dedicación, llamada <Ord>. Se seleccionan a estos profesores en el menú <Profesores> o ejecutando la aplicación <Titulares> de la Barra de herramientas de <Inicio>, y se arrastran a la ventana <Tipos de dedicaciones> -> <Ord>:



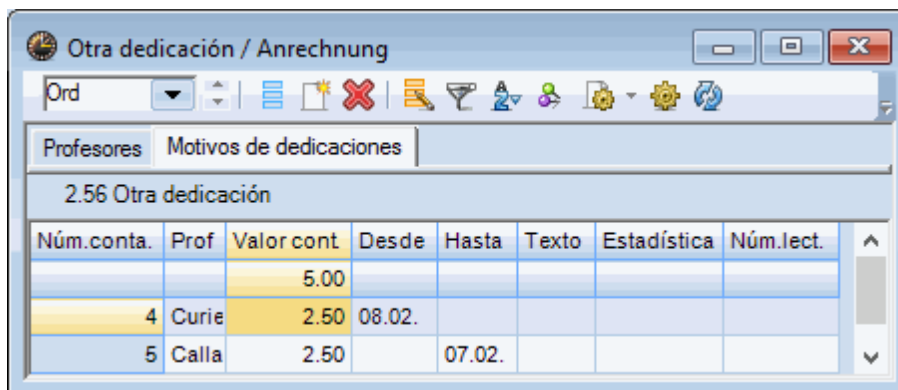
A continuación se concreta el valor de la dedicación para cada profesor individualmente.



Se usa el mismo método de <Arrastrar y soltar> para definirle a un profesor varios motivos de dedicación.

3.1.2.1 Dedicaciones temporales

Si se dedican estas horas específicas a una actividad extra sólo temporalmente debe entrar su inicio en <Desde> y su final en <Hasta>.



Núm.conta.	Prof	Valor cont.	Desde	Hasta	Texto	Estadística	Núm.lect.
		5.00					
4	Curie	2.50	08.02.				
5	Calla	2.50		07.02.			

Untis calculará automáticamente el valor proporcional de esta dedicación temporal. Véase también el capítulo "[Contabilidad](#)".

Atención:

Si trabaja durante el curso escolar con varios períodos lectivos las dedicaciones valen para todos. Si se emplean sólo en un determinado período debe concretar su validez en <Desde> y <Hasta> (véase el capítulo superior).

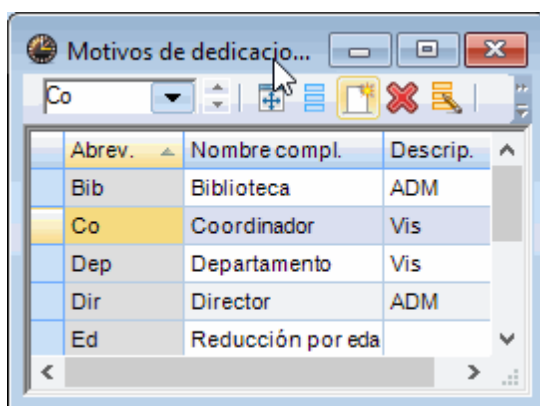
3.1.2.2 Dedicaciones negativas

Se le puede atribuir un valor negativo a una dedicación.

Ejemplo: Un profesor (Rubens) debe recuperar las 3 horas, que cobró pero no dedicó al centro el curso pasado. Su contrato personal es de 25 horas semanales, por lo cual debe dedicar este curso 29 horas al centro cobrando 25.

Procedimiento:

1) Definición del tipo de la dedicación negativa (UB).



Abrev.	Nombre compl.	Descrip.
Bib	Biblioteca	ADM
Co	Coordinador	Vis
Dep	Departamento	Vis
Dir	Director	ADM
Ed	Reducción por eda	

2) Entrada de esta dedicación del profesor (Rubens) en el menú <Clases> -><Contabilidad> -> <Otras dedicaciones>.

Núm.conta.	Prof	Motivo cont.	Valor cont.	Desde	Hasta	Texto	Estadística	Núm.lect.
6	Rub		-4.00					

3.1.2.3 Impresión: Otras dedicaciones

Se imprime un listado de las dedicaciones especiales directamente desde el menú <Otras dedicaciones> por medio de <Imprimir...> o <Vista preliminar>.

Testschule DEMO Stundenplan 2017/2018
Für Demo und Test Gilt ab: 10. Oktober

Untis 2017

Otras dedicaciones

Núm.conta.	Prof	Motivo cont.	Valor cont.	Desde	Texto	Estadística
20	Callas	JaÜb	0.350	19.9.2007	demasiado en el curso anterior	
25	Callas	Ord	1.910	19.9.2007		

Gruber & Petters Software

Se añadirán las dedicaciones a los listados de clases de profesores si lo pide en la impresión de clases en <Diseño de la página> que es una de las aplicaciones de la Barra superior de herramientas. Serán impresas al pie de página a las clases lectivas.

The screenshot shows the 'Diseño de la página' window with the following content:

Table 1: Course Data

N. lec	Gr. Prof	Horas no pl.	HHs	HH anuales	Profesor	Materia	Grupo(s)	Aula espec
1	5, 1	1	1		Nac	Qu	2a, 2b, 3a, 3b, 4	
5	2, 2		2		Nac	Dib	3a, 3b	
8		2	3		Nac	Dib	1b	
11			1		Nac	Mus	1b	
19			1		Nac	Mus	2a	
20			2		Nac	Dib	2a	
27	(i)		2		Nac	Tut	2a	
29		2	5		Nac	A	2b	
30			2		Nac	Mus	2b	
31			2		Nac	Dib	2b	
84			2		Nac	Dib	4	
81			2		Nac	Mus	1a	
82			2		Nac	Dib	1a	

Table 2: Otras dedicaciones

Núm. conta.	Prof	Motivo cont.	Valor cont.	Desde	Hasta	Texto
20	Nac	JaÜb	0.350	19.9.2007		Exceso el año escolar ant.
25	Nac	Tut	1.910	19.9.2007		

Summary: 29.16 (Efect./sem.+Otra ded) - 25.00 (Unid. oblig) = 4.16

Settings Panel (Right):

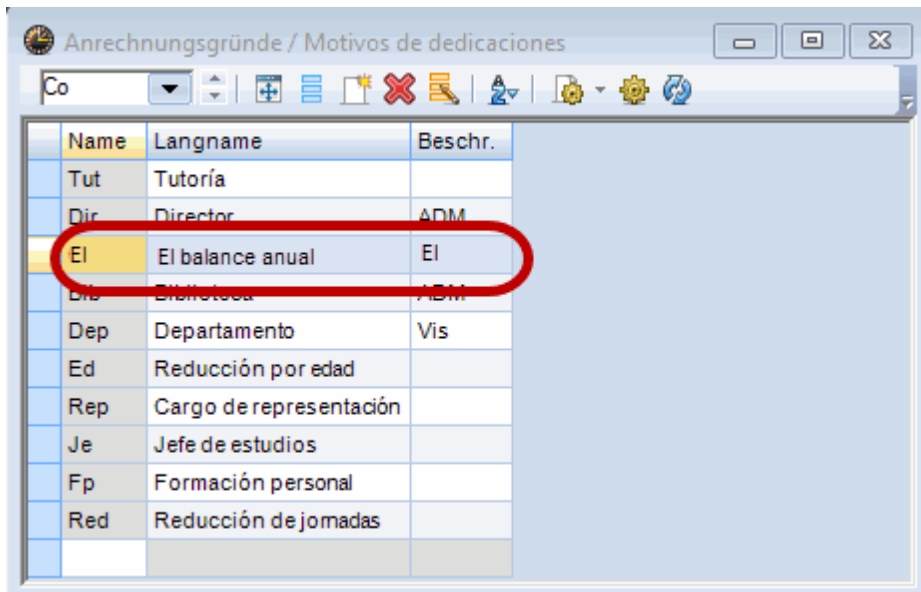
- Profesor: 1/10
- Imprimir sólo si ft. 01.01.1990
- 1ª columna en cada página
- Plantilla
- No continuar en otra línea
- Parámetros
- Imagen del fondo: <No está definido.>
- 1 Página / Elemento
- Diferencia (HH reales -
- Sólo titular
- Otras dedicaciones

3.1.2.4 Nuevo curso: Contabilidad interanual

Si los profesores que tenían un déficit o exceso de horas el curso anterior lo podrán o deberán compensar en el siguiente el programa ayuda de calcular las horas que sobran o faltaban.

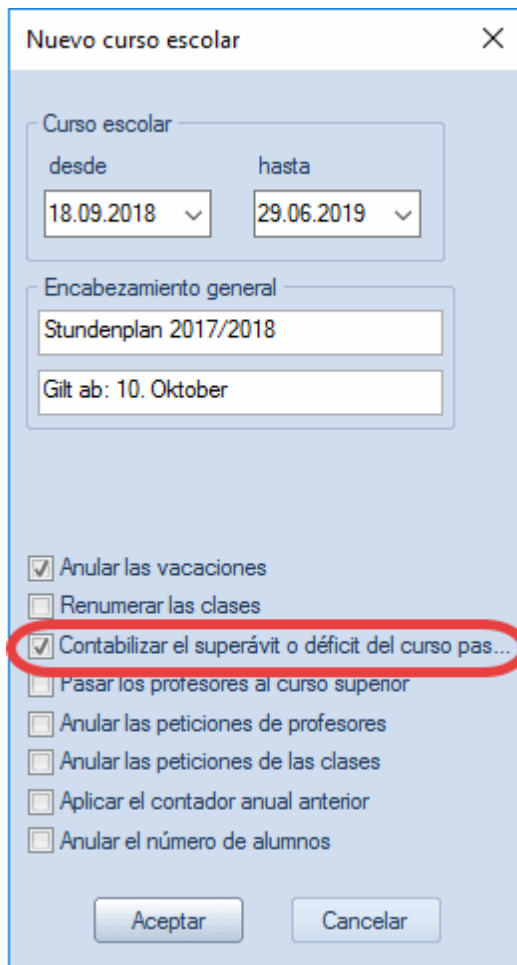
Lo demostraremos en un ejemplo concreto del archivo DEMO2.GPN:

- Abra este archivo y cierre todas las ventanas por medio de la combinación de las teclas <CTRL> +<K>.
- Se deben determinar las horas de déficit o exceso heredados al principio de un nuevo curso escolar.
- Primero hay que definir una abreviatura, que representa el superávit o déficit anual, en el menú <Módulos> -> <Contabilidad> -> <Tipo de dedicación>. Esta abreviatura de nuestro ejemplo se llama "JaÜb".



Name	Langname	Beschr.
Tut	Tutoría	
Dir	Director	ADM
El	El balance anual	El
Dir	Biblioteca	ADM
Dep	Departamento	Vis
Ed	Reducción por edad	
Rep	Cargo de representación	
Je	Jefe de estudios	
Fp	Formación personal	
Red	Reducción de jornadas	

- Se obtiene la contabilidad anual a la hora de definir el nuevo curso escolar, ejecutando la aplicación <Archivo> -> <Nuevo curso escolar...>



Nuevo curso escolar

Curso escolar

desde 18.09.2018 hasta 29.06.2019

Encabezamiento general

Stundenplan 2017/2018

Gilt ab: 10. Oktober

Anular las vacaciones

Renumerar las clases

Contabilizar el superávit o déficit del curso pasado

Pasar los profesores al curso superior

Anular las peticiones de profesores

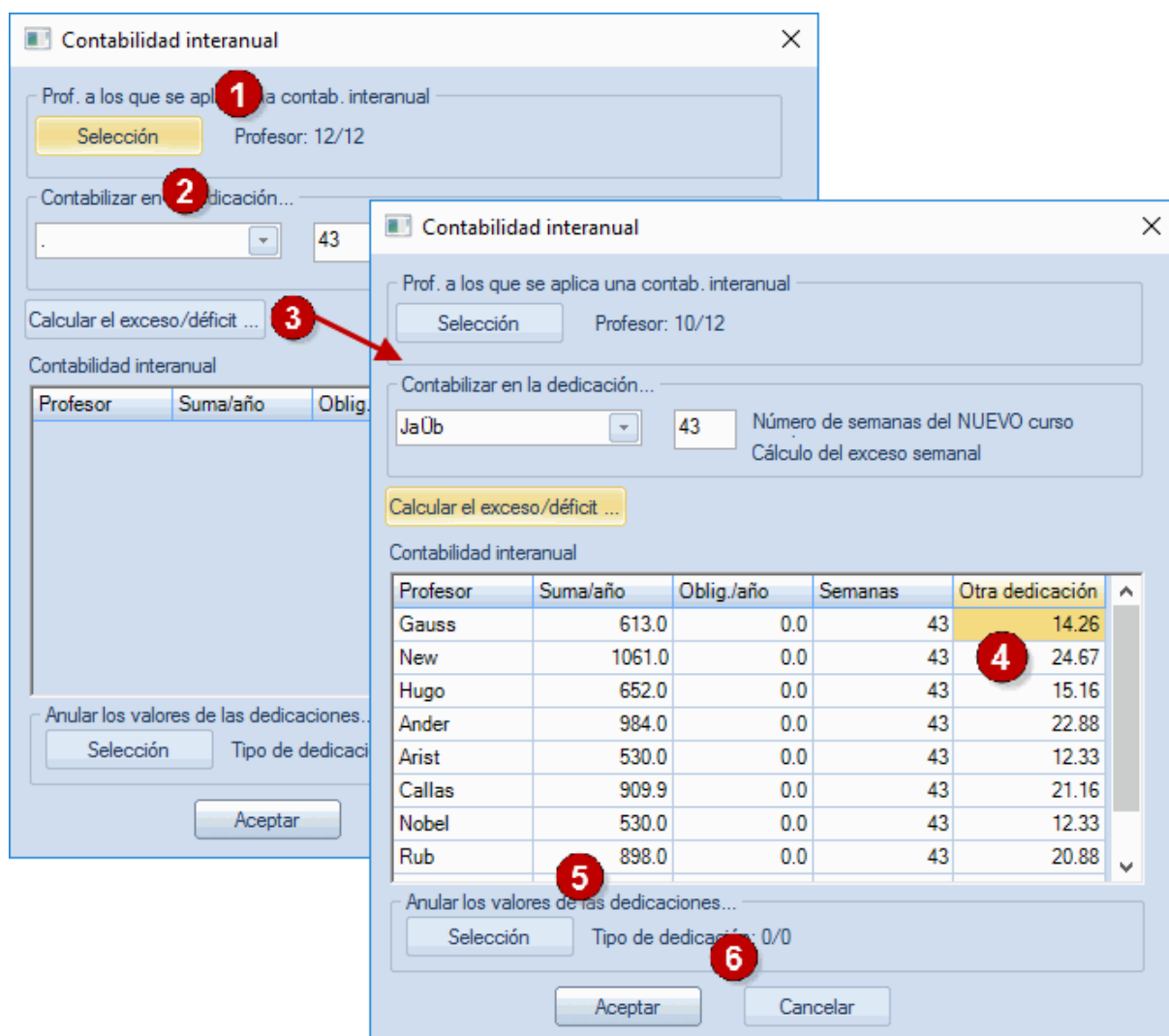
Anular las peticiones de las clases

Aplicar el contador anual anterior

Anular el número de alumnos

Aceptar Cancelar

- Entre las fechas correctas del inicio y final del nuevo curso,
- active la opción <Contabilizar el superávit o déficit del curso pasado> y confírmelo con <Aceptar>. Se pasará a la ventana <Contabilidad interanual>.



Elija a los profesores para los cuales quiere obtener su superávit o déficit del curso anterior.

1. Elija en <Contabilizar en la dedicación...> la abreviatura del superávit o del déficit anual; en la imagen del ejemplo se llama "JaÜb".
2. Ejecute el cálculo pulsando <Calcular el exceso/déficit de horas>.
3. Los resultados figurarán en la matriz de datos; el usuario los puede cambiar manualmente antes de incorporarlos en la contabilidad del nuevo curso escolar.
4. Para finalizar elige aquellas dedicaciones cuyos valores no se deben exportar al nuevo curso escolar: <Anular los valores de las dedicaciones...>.
5. Confirmando el final del trabajo y pulsando <Aceptar> el programa exportará los valores a las dedicaciones del nuevo curso escolar.

3.1.3 Las clases de profesores

¿Qué profesores poseen la licenciatura idónea para impartir una determinada materia?

¿En qué grupos queda una materia por asignar para la cual el profesor Fern tiene la licenciatura?

¿Se obtendrán los mejores horarios si se asignan las Matemáticas del grupo ESO1A al profesor FERN, las del ESO1B a GOM, las del ESO1C a GAR y las del ESO1D a PAL? ¿O sería mejor otra combinación entre grupos y profesores?

¿Qué profesor de un desdoblamiento dificulta la planificación y la obtención de unos buenos horarios?
¿Qué profesor lo podría sustituir?
El programa Untis da una respuesta y una solución a estas y otras preguntas en las aplicaciones de ña Asignación de clases

[Licenciatura](#)

[Nuevo curso escolar](#)

[Asignación manual de clases a profesores](#)

3.1.3.1 Licenciatura

La información qué materia puede impartir cada profesor es una pieza clave del módulo <Asignación de clases>. Basándose en la licenciatura de los profesores el programa

- [propondrá profesores idóneos](#) si faltan en una determinada materia o en un nivel.
- asignará antes o durante la optimización [automáticamente profesores idóneos](#) a las clases,
- optimizará la [composición de los desdoblamientos](#)
- [buscará clases](#) para aquellos profesores que todavía no tienen suficientes horas asignadas.

En el menú <Profesores> -> <Datos básicos> -> <Licenciatura> se define la licenciatura especificando las materias que el profesor puede impartir y el nivel en el cual la puede dar. El [Departamento](#) puede sustituir la materia concreta, siendo la definición [implícita](#) o [explícita](#) (véase los apartados inferiores). Anteriormente se debe haber definido en <Materias> -> <Departamento> las materias que contiene cada departamento.

Es cierto que en la aplicación <Macro> -> <Contabilidad> se puede activar la columna <Licenciatura> pero no es operativa para definir la licenciatura.

Se define la licenciatura para cada profesor en la tarjeta <Licenciatura>.

Abrev.	Apellidos	Ses.no ocup.	Horas/día	Factor	Oblig./sema	Máx.:Oblig/sem	Real - O	Valor re
Gauss	Gauss	0-3	2-6	1.000	25.00	28.00	-11.10	13.90
New	Newton	0-1	4-6	1.100	25.00	28.00	7.61	32.61
Hugo	Hugo	0-1	4-7	1.000	25.00	28.00	-1.41	23.59
Ander	Andersen	0-1	4-6	1.000	15.00	28.00	-12.08	2.92
Arist	Aristoteles	0-1	4-6	1.000	25.00	28.00	5.45	30.45
Callas	Callas	0-1	4-6	1.000	25.00	28.00	1.90	26.90
Nobel	Nobel	0-1	4-6	1.000	15.00	18.00	-0.32	14.68
Rub	Rubens	0-1	4-7	1.000	25.00	28.00	4.47	29.47
Cer	Cervantes	0-1	4-7	1.000	25.00	28.00	5.83	30.83

Materia	Nivel	HHs
NatW	1 - 2	11.00
Wk	1 - 2	2.00

Licenciaturas:
NatW (1 - 2)
Wk (1 - 2)

26 Sin prof. (26.73 Unidades ponderadas) Lehrer

Significado de las columnas de la matriz de licenciatura:

- Materia: Se entra la materia concreta o el [departamento](#) en el cual el profesor puede dar clase. La definición del departamento puede ser [explícita](#) dando su nombre o [implícita](#) combinando las abreviaturas con los comodines "?" o "*": El símbolo "?" sustituye un único carácter, "*" una cadena de caracteres.
 Ejemplo de una definición explícita: "CienciasNat" que comprende, por ejemplo, la licenciatura de Biología, Física y Química.
 Ejemplos de una definición implícita: Dep? sustituye DepM y DepV; M? puede ser la materia MA, MU, pero no MAT o Música. Leng* sustituye LengCast, LengIt, LengFr, etc.
 Atención: El programa distingue entre minúsculas y mayúsculas.

<Arrastrar&Colocar> desde el menú <Titulares>

Puede arrastrar las materias desde el menú <Titulares> y colocarlas en <Licenciatura>.



- **HH** : El programa cuenta las horas que ya se le han asignado al profesor. Es una columna informativa en la cual no se pueden hacer cambios.
- **Nivel** : Aquí se define en qué nivel un profesor puede dar su materia. El nivel debe ser un valor numérico.
Ejemplo: 1,4 = Licenciatura para los niveles del "1" al "4".
- En <Grupos> -> <Datos básicos> -> <Nivel de estudios> se debe declarar previamente a qué nivel pertenece cada grupo.

Abrev.	Aula	Nivel	Mat.imp./día	Mat.imp./suc.	Plan Estudios	Factor	Abrev.anterior
1a	R1a	1	4	2	1010	0.990	
1b	R1b	1	4	2	1010	1.000	
2a	R2a	2	4	2	1010	1.000	1a
2b	R2b	2	4	2	1010	1.000	1b
3a	R3a	3	4	2	33333	1.000	2a
3b	Ra	3	4	2	33333	1.000	2b
4	Ps1	4	4	2	33333	1.000	3a

Aviso

Si se elimina una materia en <Materias> -> <Datos básicos>, será suprimida también en la licenciatura de los profesores que la imparten.

Pestañas del menú <Licenciatura> :

- **Deducir la licenciatura** : Si las clases y los profesores que las imparten ya están definidos en el programa, se puede deducir la licenciatura de cada profesor a partir de estas clases. Se entiende que los profesores tienen la licenciatura de la materia que enseñan. Si un profesor no imparte una de sus materias, en la que está licenciado, conviene añadirla manualmente. Si antes de la importación de las licenciaturas ya existían materias o departamento en este menú, esta

información no será sobrescrita.

- **Anular todas las licenciaturas** : Se borrarán las licenciaturas de **todos** los profesores. Se anulan licenciaturas individualmente mediante la tecla <SUPR>.

3.1.3.1.1 Departamentos

En <Materias> -> <Departamento> se definen las materias que contiene cada departamento.

La definición puede ser [implícita](#) o [explícita](#).

3.1.3.1.1.1 Definición explícita del departamento

En <Materias> -> <Datos básicos> se definen para las materias a qué departamento pertenecen.. Ejemplo de una definición explícita: "CienciasNat" que comprende, por ejemplo, la licenciatura de Biología, Física y Química.

Abrev.	Nombre cor	Aula	Departament	(H) I
Rel	Religion			<input checked="" type="checkbox"/>
Ch	Chemie		NatW	<input type="checkbox"/>
D	Deutsch			<input checked="" type="checkbox"/>
E	Englisch		Spra	<input checked="" type="checkbox"/>
His	Geschichte			<input type="checkbox"/>
Gw	Geographi			<input type="checkbox"/>
Mat	Mathematik		NatW	<input checked="" type="checkbox"/>
Gz	Geometrisc		NatW	<input type="checkbox"/>
Bio	Biologie		NatW	<input type="checkbox"/>
Ph	Physik	Phys	NatW	<input type="checkbox"/>
Mus	Musik		Kunst	<input type="checkbox"/>
Tw	Textiles We	Twr		<input type="checkbox"/>
Ke	Kunsterzieh		Kunst	<input type="checkbox"/>
Wk	Werken	Werkr	Kunst	<input type="checkbox"/>
Hw	Hauswirtscl	Kü		<input type="checkbox"/>
Ko	Kochen			<input type="checkbox"/>
SportK	Sport Knab	Th1		<input type="checkbox"/>
SportV	Sport Mäd	Th2		<input type="checkbox"/>
Ord	Klassenleit			<input type="checkbox"/>

3.1.3.1.1.2 Definición implícita del departamento

La definición de un departamento se llama implícita si se combinan abreviaturas de materias con los comodines "?" o "*":

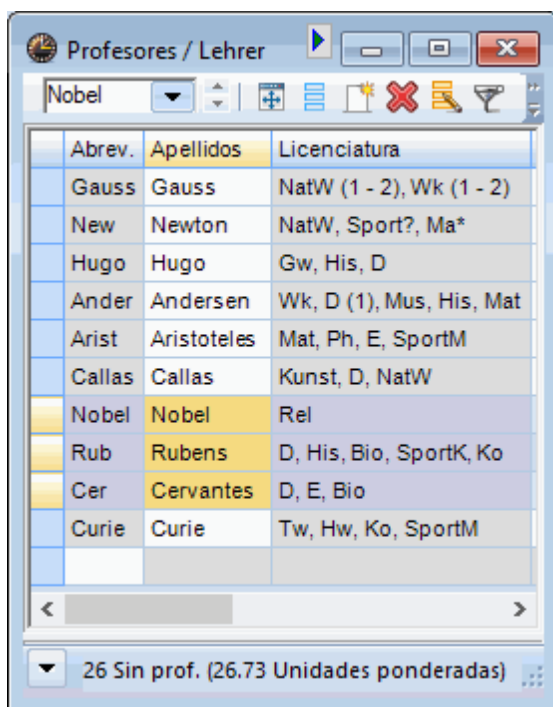
El símbolo "?" sustituye un único carácter, "*" una cadena de caracteres.

Ejemplo de una definición explícita: "CienciasNat" que comprende, por ejemplo, la licenciatura de Biología, Física y Química.

Ejemplos de una definición implícita: Dep? sustituye DepM y DepV; M? puede ser la materia MA, MU, pero no MAT o Música. Leng* sustituye LengCast, LengIt, LengFr, etc.
Atención: El programa distingue entre minúsculas y mayúsculas.

3.1.3.1.2 Edición: Licenciaturas

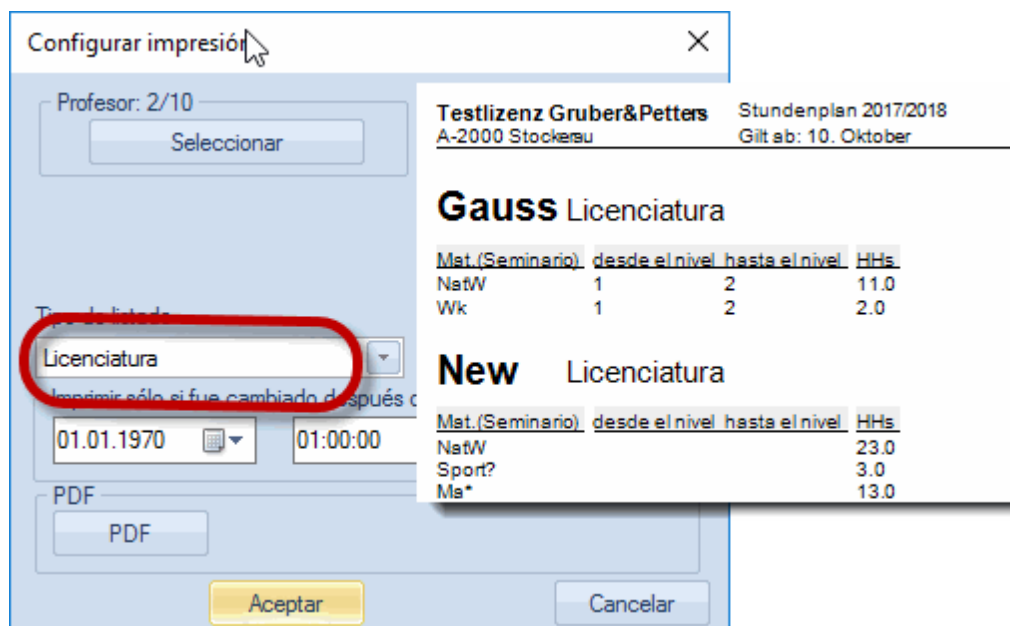
En la aplicación <Macro> -> <Contabilidad> se puede activar la columna <Licenciatura>. No es operativa por lo cual aquí no se puede gestionar la licenciatura, pero se imprimirá, como los otros datos básicos de profesores, desde el menú <Imprimir...> / <Vista preliminar.>.



Abrev.	Apellidos	Licenciatura
Gauss	Gauss	NatW (1 - 2), Wk (1 - 2)
New	Newton	NatW, Sport?, Ma*
Hugo	Hugo	Gw, His, D
Ander	Andersen	Wk, D (1), Mus, His, Mat
Arist	Aristoteles	Mat, Ph, E, SportM
Callas	Callas	Kunst, D, NatW
Nobel	Nobel	Rel
Rub	Rubens	D, His, Bio, SportK, Ko
Cer	Cervantes	D, E, Bio
Curie	Curie	Tw, Hw, Ko, SportM

26 Sin prof. (26.73 Unidades ponderadas)

Se imprime sólo la licenciatura de profesores, indicando el nivel de enseñanza y las horas semanales asignadas, ejecutando la impresión o Vista preliminar desde la ventana de <Datos básicos> de profesores. Se debe elegir como <Tipo de listado> la "Licenciatura".
Por medio del botón <Seleccionar> se determinan a los profesores cuya licenciatura se quiere imprimir.

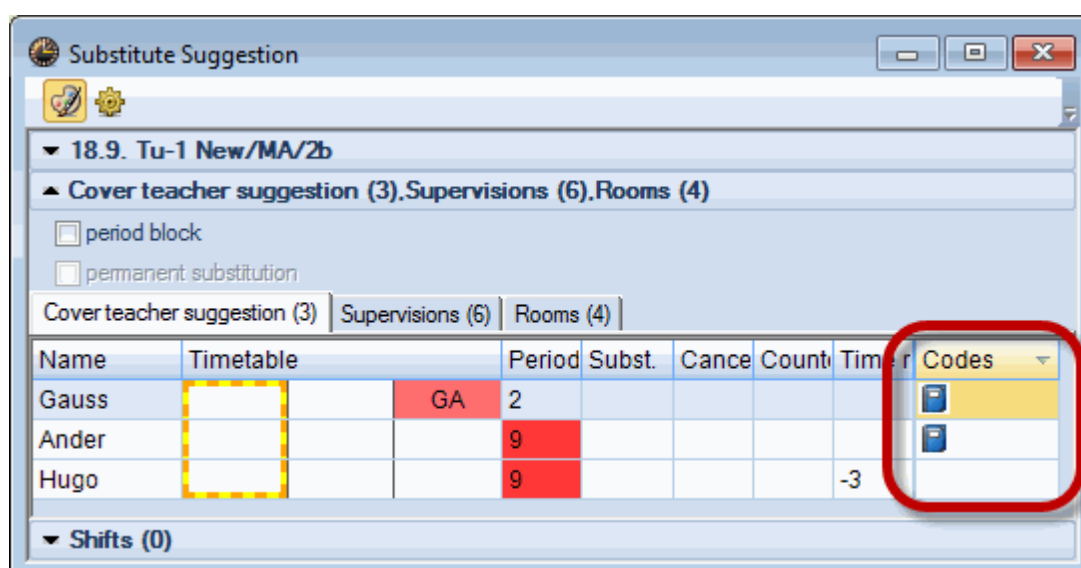


Se obtiene un listado de los profesores con sus licenciaturas y materias, ordenado por profesores. (Véase la imagen superior)

Si se parte del menú <Datos básicos> -> <Materias>, pasando por <Imprimir...> / <Vista preliminar> -> <Tipo de listado> -> <Licenciatura>, obtendrá un listado de las materias y los profesores licenciados en ellas, ordenado por materias.

Licenciatura y Planificación de sustituciones

En el módulo <Planificación de sustituciones> el programa identifica a los profesores que tienen la misma licenciatura que un colega ausente. En la propuesta acerca de posibles profesores suplentes, indicará, en la columna <Materias>, cuales imparten la misma materia que el profesor ausente. Éstos podrán sustituir al colega impartiendo su y la materia del profesor ausente.



3.1.3.2 Nuevo curso escolar: Mantener a prof.

Si algunos profesores dan clases a los mismos alumnos en dos o más años seguidos el módulo <Asignación de clases> ayuda a resolver de ascender tanto a los alumnos como a los profesores al curso superior manteniendo la asignación de estos profesores a sus grupos.

Ejemplo: El profesor "Fern", que tenía el grupo al 3ESOA el curso pasado, dará este año las Matemáticas en el 4ESOA que son los alumnos del 3ESOA del curso pasado.

Puede pasar los profesores al curso superior [manualmente](#) o [automáticamente](#), recurriendo a la aplicación <Archivo> -> <Nuevo curso escolar...> -> <Pasar los profesores al curso superior>.

3.1.3.2.1 Profesor del curso anterior

Por medio de esta opción se asignará al grupo el mismo profesor que impartía la materia el curso anterior. Procedimiento:

- 1) Se parte del archivo *.gpn original del curso anterior sin modificar o borrar datos. Será a partir de este momento, la base del curso actual.
- 2) En el menú <Datos básicos> -> <Grupos> -> <Abreviatura del curso anterior> se indica el nombre de los grupos en el curso anterior.
- 3) Se empieza con la asignación de los profesores del curso anterior, a partir del último grupo para el cual se quiere mantener la continuidad de los profesores, y se retrocede uno por uno. Ejemplo: 2BatA se llamaba 1BatA el curso anterior.

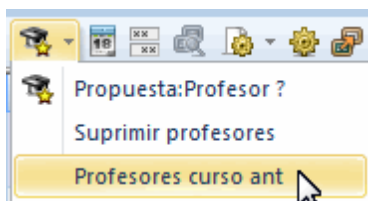
Abrev.	Aula	Nivel	Abrev. anterior	Mat. imp. / día	Mat. imp. / suc.	Plan Estudios	Factor
1a	R1a	1		4	2	1010	0.990
1b	R1b	1		4	2	1010	1.000
2a	R2a	2	1a	4	2	1010	1.000
2b	R2b	2	1b	4	2	1010	1.000
3a	R3a	3	2a	4	2	33333	1.000
3b	Ra	3	2b	4	2	33333	1.000
4	Ps1	4	3a	4	2	33333	1.000

Se asignan automáticamente los mismos profesores que el curso anterior si

- 1) en <Grupos> -> <Datos básicos> -> <Abreviatura curso anterior> está definido el nombre del grupo del curso anterior;
- 2) todavía no está asignado ningún profesor y se prevé el símbolo "?" por un profesor que está aún por asignar.
- 3) se ejecuta en <Clases> -> menú desplegable del icono <Propuesta: Profesor ?> la aplicación <Profesor curso anterior>.

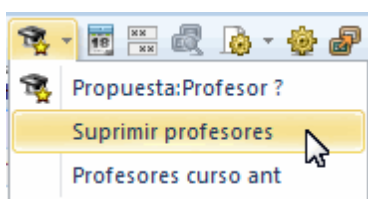
Aviso:

No se asignarán profesores a las nuevas materias del curso, que el grupo el año anterior no tenía, tampoco a los profesores del curso anterior si éstos excediesen por una nueva asignación el máximo de sus horas semanales. Si previamente a este automatismo, se asignan algunos profesores manualmente a unas clases, éstas no serán sobrescritas. No se copiará ningún otro dato del curso anterior.



Aplicación **Suprimir profesores** del menú <Clases> -> menú desplegable del icono <Propuesta: Profesor ?>

Todos los profesores del **grupo actual** serán suprimidos y reemplazados por uno indeterminado, llamado "?". Será necesario confirmar la anulación de las asignaciones. Si existen desdoblamiento de grupos, serán anulados los profesores en todos los grupos.



Atención

Se debe empezar con la asignación de los profesores del curso anterior, a partir del último grupo para el cual se quiere mantener la continuidad de los profesores, y se retrocede uno por uno.

Ejemplo: Los profesores del grupo 1BatA del curso pasado continúan impartiendo sus materias en el mismo grupo, el 2BatA de ahora, en el nuevo año escolar. 1) En <Clases> -<Grupos> -> <2BatA> se suprimen todos los profesores del grupo, que son aún los del curso anterior, por medio de la aplicación <Suprimir profesores>. 2) Se ejecuta la función <Profesores curso anterior>, que seleccionará a los profesores del 1BatA y los asignará a las mismas materias del 2BatA.

3.1.3.2.2 Asignación de prof. a grupos para 2 años

Si algunos profesores dan clases a los mismos alumnos en dos o más años seguidos el módulo <Asignación de clases> ayuda a resolver de ascender tanto a los alumnos como a los profesores al curso superior manteniendo la asignación de estos profesores a sus grupos.

Se asignan automáticamente los mismos profesores que el curso anterior si:

- 1) en <Grupos> -> <Datos básicos> -> [<Abreviatura curso anterior>](#) está definido el nombre del grupo del curso anterior;
- 2) todavía no está asignado ningún profesor y se prevé el símbolo "?" por un profesor que está aún por asignar,

ejecutando el menú <Archivo> -> <Nuevo curso escolar...> -> <Pasar los profesores al curso superior>.

Nuevo curso escolar ×

Curso escolar

desde hasta

18.09.2018 29.06.2019

Encabezamiento general

Stundenplan

Anular las vacaciones

Renumerar las clases

Contabilizar el superávit o déficit del curso pas...

Pasar los profesores al curso superior

Anular las peticiones de profesores

Anular las peticiones de las clases

Aplicar el contador anual anterior

Anular el número de alumnos

Aceptar Cancelar

3.1.3.3 Asignación manual de profesores

La asignación de profesores a los grupos no sólo es un trabajo pedagógico, que pretende que cada grupo tenga los profesores que mejor se adapten a sus características; sino también administrativo ya que se deben hacer cuadrar las horas de cada profesor en el contexto de los recursos del centro.

Untis ayuda a realizar este trabajo facilitando información valiosa sobre los recursos, antes de empezar la organización del curso escolar.

La asignación manual de profesores s basa en las siguientes aplicaciones:

[Escasez de profesores](#)

[Propuesta: Profesor ?](#)

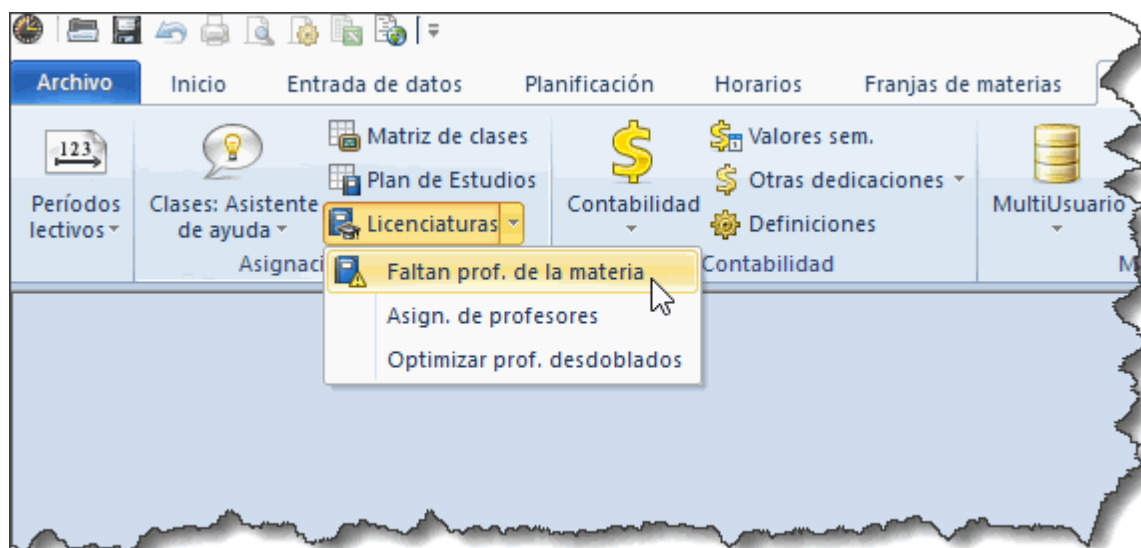
[Propuesta: Materia ?](#)

3.1.3.3.1 Materias: Faltan profesores

Si el centro tiene pocos profesores licenciados en una determinada materia, hay que procurar que éstos no den demasiadas clases en otras materias de su licenciatura para evitar que después no se puedan cubrir las horas en la materia con pocos licenciados. Por otro lado estos profesores no querrán dar clase sólo en una única materia o un único nivel. Por lo cual se trata de encontrar un equilibrio entre las dos exigencias, las de las materias y las de los profesores. Esta aplicación facilita una vista global sobre los recursos humanos del centro y avisa dónde puede haber escasez de profesores dado el número de grupos que deben ser atendidos.

Ejemplo: El centro tiene pocos profesores de Tecnología. Si se les asignan a los profesores con licenciatura en Tecnología demasiadas clases en otras materias no se podrán cubrir las horas de Tecnología. Otros profesores, menos cualificados, deberán impartir esta materia. Por otro lado, los profesores de Tecnología desearán dar un número razonable de clases en materias que no son Tecnología. Hay que encontrar un equilibrio que satisfaga a todos.

Se accede al menú <Faltan profesores de la materia>, que escanea las licenciaturas del profesorado, por medio de <Módulos> -> <Licenciaturas>.



Contiene un listado de materias con la valoración para una buena asignación de profesores a las materias. La información, que da sobre cada materia, es la siguiente:

- Abrev.: La abreviatura de la materia.
- HH: Número de horas de esta materia en todo el centro
- Sin asignar: Número de horas de esta materia en todo el centro que no tienen un profesor asignado.
- Profesores: Número de profesores que están licenciados en la materia.
- Máxima disponibilidad: Número máximo de horas de profesores que están licenciados en la materia y que no tienen todas las horas cubiertas. Si todos diesen sólo esta materia se cubrirían tantas horas como indica la máxima disponibilidad.
- Disponibilidad: Disponibilidad real de profesores de la materia, si se tiene en cuenta que querrán dar clase de forma equitativa en las otras materias en las cuales están licenciados.
- Faltan profesores: Indicación si hay suficientes profesores en la materia o si escasean.

Abrev.	HHs	sin asig	Profeso	Máx.dis	Disponi	Faltan p
Rel	14.00	0.00	1	0.40	0.00	✓
Ch	1.00	0.00	3	11.20	0.00	✓
D	34.00	8.00	5	13.60	5.50	✗
E	15.00	0.00	2	0.00	0.00	✓
His	11.00	0.00	3	13.60	0.00	✓
Gw	8.00	0.00	1	1.50	0.00	✓
Mat	36.00	4.00	5	23.30	5.40	✓
Gz	4.00	0.00	3	11.20	0.00	✓
Bio	14.00	0.00	5	11.20	0.00	✓
Ph	11.00	0.00	4	11.20	0.00	✓
Mus	9.00	3.00	2	12.10	1.50	✗
Tw	12.00	0.00	1	8.00	0.00	✓
Ke	13.00	0.00	1	0.00	0.00	✓
Wk	12.00	9.00	3	23.30	12.20	✓
Hw	2.00	0.00	1	8.00	0.00	✓
Ko	2.00	0.00	2	8.00	0.00	✓
SportK	12.00	0.00	2	0.00	0.00	✓
SportM	12.00	0.00	3	8.00	0.00	✓
Ord	15.00	2.00	0	0.00	0.00	✗

En la parte superior de la ventana figuran tres opciones:

1) **Sólo materias con clases no asignadas a un profesor** : Se mostrarán sólo las materias en las cuales faltan aún profesores.

2) **Departamento** : La información sobre los recursos humanos se referirá a los departamentos en lugar de a las materias.

Configurar página : Aquí se accede al menú de impresión del listado sobre la Escasez de profesores.

Recomendación:

Se deberían asignar, en primer lugar, las materias en las cuales el programa ha detectado una escasez de profesores.

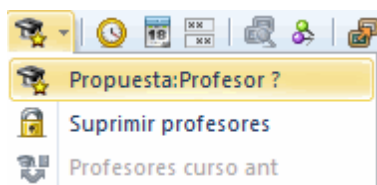
3.1.3.3.2 Propuesta: Profesor ?

Hay muchas maneras de diseñar el plan de estudios de cada grupo y de asignar los profesores a los grupos. Una buena parte de la asignación de profesores suele estar determinada por condiciones internas del centro, de los grupos, de los profesores, etc.

Una vez asignados los profesores en estas clases y materias, se gestionan las restantes con ayuda de la aplicación del icono <Propuesta: Profesor ?> del menú <Grupos> -> <Clases>.

Recomendación

Si se prevé el símbolo <?> como comodín, en las clases que no tienen ningún profesor asignado, es fácil seleccionarlas y buscar a profesores idóneos.



El orden de los profesores propuestos no es arbitrario: Figurará en primer lugar aquel que tiene el mayor déficit de horas semanales, calculado por la discrepancia entre las horas obligatorias y las actualmente asignadas.

La valoración se refiere siempre a las clases seleccionadas.

Los usuarios del módulo <Horarios por secciones> pueden limitar las propuestas a los profesores que pertenecen a la actual sección.

El menú se personaliza por medio de los siguientes cuatro parámetros:

Abrev.	Unid. obli.	Efect./sen	Real - Ob	HHs	Unidades	Otras ded	Correcció
Ander	15.00	2.92	-12.08	3.00	2.92	0.00	0.00
Curie	25.00	17.01	-7.99	19.00	17.01	0.00	0.00
Hugo	25.00	23.59	-1.41	22.00	23.59	0.00	0.00
Nobel	15.00	14.68	-0.32	14.00	14.68	0.00	0.00
Callas	25.00	26.90	1.90	27.00	26.90	0.00	0.00
Rub	25.00	29.47	4.47	28.00	29.47	0.00	0.00
Arist	25.00	30.45	5.45	29.00	30.45	0.00	0.00
Cer	25.00	30.83	5.83	28.00	30.83	0.00	0.00
New	25.00	32.61	7.61	28.00	32.61	0.00	0.00
(Gauss)	25.00	13.90	-11.10	13.00	13.90	0.00	0.00

- **Sólo licenciatura** : Se propondrán como profesores disponibles e idóneos sólo los que tienen la licenciatura adecuada.
- **Valores anuales** : La columna muestra por defecto las horas reales y obligatorias de los profesores por semana. Aquí puede cambiar los valores semanales por anuales siempre que estén definidos en <Datos básicos> -> <Profesores> -> <Valores>.
- **Ventana en primer plano** : La ventana no será tapada por otras de los menús <Datos básicos> o <Clases>.
- **Sincronizar <Prof.-> Clases** : La ventana de <Clases> de los profesores se actualizará siguiendo los movimientos que el cursor realiza en el menú <Propuesta: Profesor ?>.

Atención:

Asignación de profesores en desdoblamientos

Una buena planificación del curso, que pretende obtener horarios óptimos, depende del número y de la

estructura de los Desdoblamientos de profesores . Tanto su número como su composición influyen en los horarios de forma decisiva. Si los desdoblamientos son inevitables hay que procurar crear desdoblamientos estables o semejantes de tal manera que coincidan en ellos los mismos profesores en el mayor número posible. Si se buscan profesores para un desdoblamiento, la aplicación <Propuesta: Profesor ?> tiene en cuenta la importancia de su composición. Valorará a los profesores por su grado de implicación en otros desdoblamientos.

La valoración se base en el algoritmo de la aplicación <CCC-Análisis>. Véanse los capítulos " CCC-Análisis " y " Peticiones en desdoblamientos " del manual básico.

Valoración de la **Asignación en desdoblamientos** : El color que tiene el profesor propuesto indica si es recomendable asignarle el desdoblamiento actual:

- **Color verde** : Se considera al profesor idóneo porque trabaja en otra(s) clase(s) desdoblada(s) con los mismos profesores.
- **Sin color** : Este profesor creará un desdoblamiento con una nueva composición; pero todavía no tiene más de ocho horas en clases desdobladas.
- **Color rojo** : El profesor ya tiene nueve o más horas en otros desdoblamientos. Es mejor asignar otro profesor a esta clase.

Aviso

Un profesor que aparece entre paréntesis está incluido en el desdoblamiento. Ejemplo: (Car)

Recomendación: Usar profesores indeterminado “?”

Si se prevé el símbolo <?> como comodín, en las clases que no tienen ningún profesor asignado, es fácil seleccionarlas y buscar a profesores idóneos.

3.1.3.3.3 Propuesta: Materia ?

La aplicación <Propuesta: Materia ?>, que se halla como icono en el menú <Profesores> -> <Clases>, busca clases o materias para aquellos profesores que no tienen suficientes materias asignadas. Es la forma análoga a la asignación de una clase o materia a un profesor, partiendo de un listado de clases sin profesor.

Los usuarios del módulo <Horarios por secciones> pueden limitar las propuestas a los profesores que pertenecen a la actual sección.

En el caso de asignar clases desdobladas a un profesor, es importante saber si el profesor ya tiene tantas clases desdobladas asignadas que es desaconsejable asignarle otra más. Esto repercutiría negativamente en la cualidad el conjunto de los horarios. El programa valorará la asignación de una clase desdoblada por medio de colores:

Propuesta: Materia ?-Gauss

Aplicar Cerrar Real: 13.90 Oblig.: 25.00

Sólo licenciatura

Núm.I	Gr,Pr	HHs	Mater	Es 'Pr	Grupc	Área c
3	2, 2	2	Wk	<input checked="" type="checkbox"/>	2b,2a	Kunst
7	2, 2	2	Wk	<input checked="" type="checkbox"/>	3a,3b	Kunst
37		2	Ord	<input checked="" type="checkbox"/>	2b	
41		4	D	<input checked="" type="checkbox"/>	3a	
42		1	Wk	<input checked="" type="checkbox"/>	3a	Kunst
52		4	D	<input checked="" type="checkbox"/>	3b	
62		1	Mus	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Kunst
70	1, 2	2	Wk	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Kunst
5	2, 2	2	Mus	<input checked="" type="checkbox"/>	3a,3b	Kunst

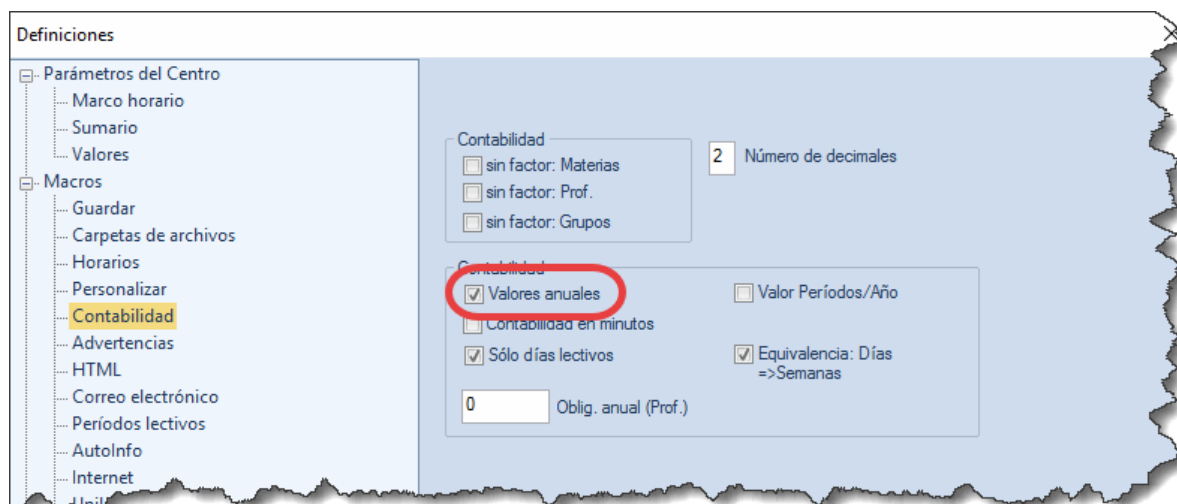
- **Color verde** : Asignando al profesor a este desdoblamiento no se creará una clase con una composición nueva de profesores.
- **Sin color** : Este profesor se incorporará en un desdoblamiento con una composición nueva; pero no tiene más de ocho horas en clases desdobladas.
- **Color rojo** : El profesor creará un desdoblamiento con una nueva composición. Además, tiene ya más de ocho clases en materias desdobladas. Es recomendable no asignarle esta clase.

Ejemplo del archivo DEMO2.gpn: Profesora CURIE

Las primeras 5 clases son clases individuales. La primera clase desdoblada de color verde, la núm.71, es compatible con la composición de los otros desdoblamientos en los cuales da clase. El programa desaconseja asignar el desdoblamiento de color rojo, el núm. 5, a esta profesora porque crearía un desdoblamiento con una composición nueva y, por la tanto, restrictiva para obtener unos horario óptimos.

Profesores en desdoblamientos

La valoración se base en el algoritmo de la aplicación <CCC-Análisis>. Véanse los capítulos " [CCC-Análisis](#) " y " Peticiones en desdoblamientos " del manual básico. Puede imprimir los desdoblamientos por medio del menú <Profesores> -> <Datos básicos> -> <Imprimir...>/<Vista prelim.> eligiendo la opción <Peticiónes en desdoblamientos>“



Debería completarlo en <Profesores> -> <Datos básicos> -> <Valores> -> <Curso escolar> -> <Obl./año> por la jornada laboral anual de los profesores.

Abrev.	Apellidos	Oblig./año	Ses.no ocup.oblig.	Horas/día	Factor	Valor real =
Gauss	Gauss	1 800.00	03	2-6	1.000	522.6
New	Newton	1 800.00	01	4-6	1.100	1226.0
Hugo	Hugo	1 800.00	01	4-7	1.000	887.3
Ander	Andersen	1 800.00	01	4-6	1.000	109.7
Arist	Aristotele	1 800.00	01	4-6	1.000	1145.0
Callas	Callas	1 800.00	01	4-6	1.000	1011.4
Nobel	Nobel	1 800.00	01	4-6	1.000	552.2
Rub	Rubens	1 800.00	01	4-7	1.000	1108.2
Cer	Cervante	1 800.00	01	4-7	1.000	1159.3
Curie	Curie	0-1		4-7	1.000	639.9

3.1.4.1 Clases reales según el horario

El programa calculará automáticamente las horas reales anuales de cada materia y las indicará en <Profesores> -><Clases> -> parámetro, o sea, la columna <Real = >

Abrev.	Apellidos	Oblig./año	Ses.no ocup.oblig.	Horas/día	Valor real =	Factor
Gauss	Gauss	1 800.00	0-3	2-6	522.6	1.000
New	Newton	1 800.00	0-1	4-6	1226.0	1.100
Hugo	Hugo	1 800.00	0-1	4-7	887.3	1.000
Ander	Andersen	1 800.00	0-1	4-6	109.7	1.000
Arist	Aristoteles	1 800.00	0-1	4-6	1145.0	1.000
Callas	Callas	1 800.00	0-1	4-6	1011.4	1.000
Nobel	Nobel	1 800.00	0-1	4-6	552.2	1.000
Rub	Rubens	1 800.00	0-1	4-7	1108.2	1.000
Cer	Cervantes	1 800.00	0-1	4-7	1159.3	1.000
Curie	Curie		0-1	4-7	639.9	1.000

26 Sin prof. (0.10 Unidades ponderadas) Lehrer

3.1.4.2 Dedicaciones y Contabilidad anual

En la Contabilidad anual contarán:

[Las clases lectivas dadas de su horario semanal](#) ,

[Gratificaciones extra por dedicaciones](#) como:

- compensaciones por impartir [determinadas clases](#) : Gratificación por correcciones, preparación de material didáctico, etc.
- Horas complementarias: Formación profesional, etc.
- Dedicaciones extra: Cargos de Jefatura de estudios, jefe de departamento, etc.

Se activa la contabilidad anual en el menú <Definiciones> -> <Macros> -> <Contabilidad> -> <Valores anuales>.

3.1.4.2.1 Gratificaciones por clases especiales

Se puede compensar el trabajo por impartir **determinadas clases** recurriendo al concepto de "Dedicación".

Ejemplos: Gratificación por correcciones, preparación de material didáctico, etc.

Procedimiento de contabilizar estas dedicaciones extra:

- Ejecute el menú <Módulos> -> <Contabilidad> -> <Otras dedicaciones> -> pestaña <Profesores> y elija la materia que se premiará con un plus.
- Elija en la columna <de la base> la opción "Horas según horario".
- Defina en la columna <%> el porcentaje extra con el cual se gratificarán adicionalmente las horas de esta clase.

Otra dedicación / Otra dedicación

Gauss

Profesores | Motivos de dedicaciones

546.81 Otra dedicación
 + 17.00 Clases 0.00 Oblig.
 = 563.81 Suma = 563.81 Real - Oblig.

Núm. conta.	Prof.	Motivo cont.	Valor cont.	Desde	Texto	Hasta	Descripción	%	Núm. lect.	Estadística	Valor real =
1	Gaus		291.81					50.00			291.81
2	Gaus		180.00					10.00			180.00
3	Gaus		75.00					0.00			75.00

Ejemplo: Se compensarán las 264 horas lectivas que Gauss imparte en la materia "UZ" con 132 horas extra siendo el plus el 50% (Véase la imagen superior).

3.1.4.2.2 Gratificaciones: Horas complementarias

Se pueden compensar Horas complementarias, como la formación profesional, etc., recurriendo al concepto de "Dedicación".

Procedimiento de contabilizar estas dedicaciones extra:

- Ejecute el menú <Módulos> -> <Contabilidad> -> <Otras dedicaciones> -> tarjeta <Profesores> y elija la materia que se premiará con un plus.
- Elija en la columna <de la base> la opción "Oblig. anuales".
- Defina en la columna <%> el porcentaje extra con el cual se gratificarán adicionalmente las horas cursadas de esta materia.

Otra dedicación / Otra dedicación

Gauss

Profesores | Motivos de dedicaciones

546.81 Otra dedicación
 + 17.00 Clases 0.00 Oblig.
 = 563.81 Suma = 563.81 Real - Oblig.

Núm. conta.	Prof.	Motivo cont.	Valor cont.	Desde	Texto	Hasta	Descripción	%	Núm. lect.	Estadística	Valor real =
1	Gaus		291.81					50.00			291.81
2	Gaus		180.00					10.00			180.00
3	Gaus		75.00					0.00			75.00

Ejemplo: Se compensarán las 160 horas que Gauss dedica a la materia "FB" con 10 horas extra siendo el plus el 10% (Véase la imagen superior).

3.1.4.2.3 Dedicaciones extra

No dependen del número de horas sino tienen un valor fijo como, por ejemplo, un cargo de jefe de estudios.

Procedimiento de contabilizar estas dedicaciones extra:

- Ejecute el menú <Módulos> -> <Contabilidad> -> <Otras dedicaciones> -> tarjeta <Profesores> y elija la dedicación que se premiará con un plus.
- Entre en la columna <Valor contable> las horas con las cuales se compensa esta dedicación extra.

The screenshot shows a software window titled "Otra dedicación / Otra dedicación" with a toolbar and a table. The table has columns: Núm. conta., Prof, Motivo cont, Valor cont, Desde, Texto, Hasta, Descrip., %, Núm. lect., Estadística, and Valor real =. The table contains three rows of data, with the third row circled in red.

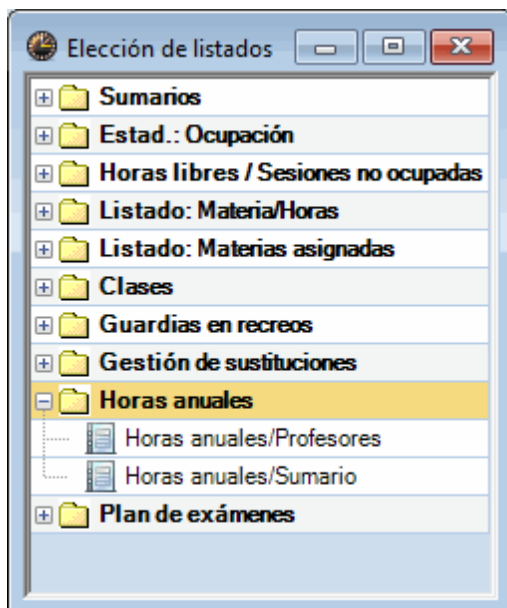
Núm. conta.	Prof	Motivo cont	Valor cont	Desde	Texto	Hasta	Descrip.	%	Núm. lect.	Estadística	Valor real =
1	Gaus		291.81					50.00			291.81
2	Gaus		180.00					10.00			180.00
3	Gaus		75.00					0.00			75.00

Ejemplo: Se compensará el trabajo de Gauss en la dedicación de "ChS" con 75 horas (Véase la imagen superior).

3.1.4.3 Sumario: Horas anuales

Hay dos listados con formato predefinidos por medio de los cuales se imprimen las Horas anuales. Se hallen en el menú <Inicio> -> <Sumarios> -> <Horas anuales>, siempre que se haya activado la contabilidad anual en el menú <Inicio> -> <Definiciones> -> <Macros> -> <Contabilidad> -> <Valores anuales>..:

- [Horas anuales/Profesores](#)
- [Horas anuales/Sumario](#)



3.1.4.3.1 Listado:Horas anuales/Profesores

Este listado detalla como se distribuyen las Horas anuales de profesores entre clases regulares, dedicaciones, etc.

El usuario puede personalizar desglosando la información mediante la opción <Detalles>.

Horas anuales 2017/2018

Ander Andersen

Oblig. anuales	0.000
Horas según horario	1 107.000
Clases planificadas	1 107.000 (100 %)
Dedicaciones	0.000
<hr/>	
Clase + Dedicaciones - Oblig.	1 107.000

Clases	
Mat : 2a, 2b, 3a	41.000
Wk : 1a	82.000
Wk : 1b, 3b	41.000
Wk : 2b, 2a	82.000
Mus : 3a, 3b	82.000
Wk : 3a, 3b	82.000
His : 1b	41.000
D : 3a	164.000
Wk : 3a	41.000
D : 3b	164.000
Mus : 4	41.000
Wk : 4	82.000
Mat : 4	164.000
<hr/>	
Suma	1 107.000
<hr/>	
Suma	1 107.000

3.1.4.3.2 Listado:Horas anuales/Sumario

Este listado da una versión comprimida como se distribuyen las Horas anuales de todo el profesorado entre clases regulares, dedicaciones, etc.

Se dará la información en horas reales en lugar de unidades lectivas si se activa la opción <Detalles> -> <Horas>.

Demostración DEMO		Horarios 2017/2018		Untis 2017		
Demostración/Evaluación		vigente a partir del: 10/10				
Horas anuales/ Sumario 2017/2018						
Profesor	Oblig. anuales (Contar como)	Dedicación	Clases planificadas	Real - Oblig.	Cancel.	Sust.
Fem	0.0	0.0	442.9	442.9	0	0
Pal	0.0	0.0	885.3	885.3	0	0
Góm	0.0	0.0	655.9	655.9	0	0
Ondas	0.0	0.0	74.6	74.6	0	0
Car	0.0	0.0	879.7	879.7	0	0
Nac	0.0	0.0	741.8	741.8	0	0
Santi	0.0	0.0	554.7	554.7	0	0
Gar	0.0	0.0	910.1	910.1	0	0
Cer	0.0	0.0	879.8	879.8	0	0
Curle	0.0	0.0	452.6	452.6	0	0
?	0.0	0.0	701.1	701.1	0	0
—						
Suma	0.0	0.0	7178.5	7178.5	0	0

Gruber & Petters Software

3.2 Asignación de clases: Herramientas

El módulo <Asignación de clases> facilita la asignación óptima de profesores a las clases recurriendo a las aplicaciones siguientes:

- [Matriz de clases](#)
- [Plan de estudios](#)
- [Asignación automática de profesores a clases.](#)

3.2.1 Matriz de clases

La Matriz de clases da una vista global sobre las clases de todos los grupos y profesores del centro. Se halla en el menú <Clases> -> <Matriz de clases>.

Los elementos claves de una clase son el grupo, el profesor y la materia. El usuario decide cuáles formarán las líneas y columnas de la matriz de clases. El tercero figurará como contenido en las casillas de la matriz conjuntamente con las horas semanales, el valor de la clase o el número lectivo. El usuario decidirá cuál de los tres acompañará el contenido principal de las casillas.

Las casillas aparecerán en la Matriz de clases con los colores definidos en los <Datos básicos>.

Matriz de clases - Default

Buscar Seleccionar
 Destacar las propuestas usando colores.

	Profesor (11/11)	?	Gauss	New	Hugo	Ander	Arist	Callas	N
Grupo(s) (7/7)	Σ	32	13	29	28	3	38	33	
1a	39	Wk (2)			Gw (2)		SportM (3)	Mus (2)	R
1b	38		Wk (2)		Gw (2)	His (1)	Mat (6)	Ke (3)	R
2a	39	Wk (2)		Gz (1)	His (2)		SportM (3)	Ch (1)	R
2b	39	Wk (2)		Gz (1)	Gw (2)		SportM (3)	Ch (1)	R
3a	39	Mus (2)	Mat (4)	Ph (2)	Gw (2)		SportM (3)	Ch (1)	R
3b	39	Mus (2)	Gz (1)	Ph (3)	Gw (2)		SportM (3)	Ch (1)	R
4	47	Mus (1)	Gz (2)	SportK (3)	Gw (2)		Ph (2)	Ch (1)	R

Núm.	HHs	Profesor	Materia	Grupo(s)	Aula	Aula propia	Varón (V)	Mujer (M)	1º texto:Desdob
77		?	Wk	1a	Werkr	R1a		16	Metallarbeiten
		Gauss	Wk	1b	Werkr	R1a		19	Holzarbeiten
		Curie	Tw	1a, 1b	Twr			18	Textiles Werken

Default*

Atención: Copiar datos a EXCEL

Se copia el contenido de la Matriz de clases en una hoja de cálculo como, por ejemplo, EXCEL mediante <Copiar> o <CTRL>+<C>.

Los siguientes capítulos explicarán la estructura y la funcionalidad de la Matriz de clases:

- [Contenido de la matriz de clases](#)
- [Definiciones en la matriz de clases](#)
- [Entrada de datos en la matriz de clases](#)
- [Aplicaciones de la matriz de clases](#)

3.2.1.1 Contenido de la Matriz de clases

Puede seguir las explicaciones sobre el contenido de la matriz de clases por medio del archivo DEMO2.GPN.

Se definen las líneas, las columnas y las casillas en la parte superior de la Matriz de clases a la izquierda. El programa informa sobre las unidades semanales y el número lectivo de cada clase en una ventana propia.

Matriz de clases - Default

Buscar

Seleccionar
 Destacar las propuestas usando colores.

Grupo(s) (7/7)	Profesor (11/11)	Gaus	New	Hugo	Ander	Arist	Callas	N
1a	Profesor	13	29	Gw (2)		SportM (3)	Mus (2)	
1b	Profesor			Gw (2)	His (1)	Mat (6)	Ke (3)	
2a	Materia	Gz (1)	His (2)			SportM (3)	Ch (1)	
2b		Gz (1)	Gw (2)			SportM (3)	Ch (1)	
3a		Ph (2)	Gw (2)			SportM (3)	Ch (1)	
3b		Ph (3)	Gw (2)			SportM (3)	Ch (1)	
4		SportK (3)	Gw (2)			Ph (2)	Ch (1)	

Grupo(s)
 Profesor
 Materia

ascendente
 descendente

Gaus
 New
 Hugo
 Ander
 Arist
 Callas
 Nobel
 Rub
 Cer
 Curie
 ?

Todos Invertir Aceptar

po(s)	Aula	Aula propia	Varón (V)	Mujer (M)	1º texto: Desdob
	Werkr	R1a		16	Metallarbeiten
	Werkr	R1a		19	Holzarbeiten
1b	Twr			18	Textiles Werken

Default*

Ejemplo: Las materias forman las líneas y los grupos las columnas. Estas dos coordenadas determinan el contenido de las casillas, que, en este caso, son los profesores (y las unidades semanales). La Matriz de clases informa que, por ejemplo, el profesor Hugo da la materia "Gw" en los grupos 1a, 1b, 2a y 2b.

Los Detalles de cada clase figuran en la parte inferior de la ventana y serán los de la clase actual.

Materia (19/19)	Grupo(s) (7/7)	1a	1b	2a	2b	3a
Σ		39	38	39	39	39
Rel	14	Nobel (2)	Nobel (2)	Nobel (2)	Nobel (2)	Nobel (2)
Ch	5			Callas (1)	Callas (1)	Callas (1)
D	34	Rub (5)	Rub (6)	Cer (4)	Callas (5)	? (4)
E	15	Arist (5)		Cer (4)		Cer (3)
His	11		Ander (1)	Hugo (2)	Rub (2)	Rub (2)
Gw	14	Hugo (2)	Hugo (2)	Hugo (2)	Hugo (2)	Hugo (2)
Mat	36	Arist (5)	Arist (6)	New (4)	New (5)	Gauss (4)
Gz	5			New (1)	New (1)	
Bio	14	Cer (2)	Cer (2)	Cer (2)	Cer (2)	Cer (2)
Ph	11			New (2)	New (2)	New (2)
Mus	11	Callas (2)	Callas (1)	Callas (1)	Callas (2)	? (2)
Tw	16	Curie (4)	Curie (3)	Curie (2)	Curie (3)	

Núm. HHS	Profesor	Materia	Grupo(s)	Aula	Aula propia	Varón (V)
83	Nobel	Rel	1a		R1a	16

Cambio de las horas semanales o del titular

Clicando en una celda de la matriz, se abrirá una subcelda que desplegará una ventanita en la cual se cambia o entra nuevamente

- 1) el número de las horas semanales de esta materia,
- 2) el titular de la clase.

Clases desdobladas en la Matriz

Clicando en una clase desdoblada, todo el desdoblamiento aparecerá enmarcado por una línea de color azul indicando así todos sus elementos. Ejemplo (véase la imagen): Desdoblamiento en el cual Hugo forma parte.

Se indicarán los desdoblamientos mediante un punto "." que se añadirá a la abreviatura si lo pide en <Definiciones> -> <Resaltar desdoblamientos>. Ejemplo: Abreviatura de una clase individual: Fern - Abreviatura de una clase desdoblada: Fern.

Materia impartida en dos o más clases, cada una con su propio número lectivo

Si se definen varias clases para la misma materia, cada una con su propio número lectivo, todas las partes figurarán en la ventana <Núm.lect./Horas>.

Ejemplo: El profesor Hugo imparte 4 horas de Alemán (D) en horas individuales, la clase núm. 61, y 2 horas en un desdoblamiento con el profesor Cervantes, la clase núm. 72.

Buscar Seleccionar Destacar las propuestas usando colores.

Grupo(s) (7)	4	1a	1b	2a	2b	3a	3b
Materia (19/1)	Σ	47	39	38	39	39	39
D	34	Hu (2)	Rub (5)	Rub (6)	Cer (4)	Callas (5)	? (4)
E	15	Cer (3)	Arist (5)		Cer (4)		Cer (3)
Rel	14	Nobel (2)	Nobel (2)	Nobel (2)	Nobel (2)	Nobel (2)	Nobel (2)

Núm.	HHs	HH anuales	Profesor	Materia	Grupo(s)	Aula	Aula propia	Varón (V)	Mujer (M)	1º texto:Desdob
61	4		Hugo	D	4		Ps1			
72	2									

Profesor	Materia	Grupo(s)	Aula	Aula propia
Hugo	D	4		Ps1
Cer	E	4		

Selección de datos

Se reduce la información y el contenido de la Matriz realizando una selección de grupos, profesores o materias por medio de las casillas <Selección>.

Ejemplo: Activando la selección de materias y seleccionando la materia “D” (=Alemán) la matriz sólo mostrará las clases de los grupos que tienen Alemán. Si se clicca en otra columna que no sea “D” la matriz seleccionará automáticamente las clases de esta materia.

Buscar Seleccionar (D, E) Destacar las propuestas usando colores.

Profesor (12/12)	7-1	<input type="checkbox"/> Hugo	<input type="checkbox"/> Ander	<input type="checkbox"/> Arist	<input type="checkbox"/> Callas	<input type="checkbox"/> Nobel	<input type="checkbox"/> Rub	<input type="checkbox"/> Cer	
Materia (18/18)	Σ	1	19	27	27	25	15	29	
D	<input checked="" type="checkbox"/>	33	2a (1)	4 (4)	3a (4) 3b (4)	2b (5)	2a (1)	1a (5) 1b (6)	2a (4)
E	<input checked="" type="checkbox"/>	14	2a (1)		1a (5)		2a (1)	2a (4) 3a (3) 4 (1)	
His	<input type="checkbox"/>	11	2a (2) 3b (2) 4 (2)	1b (1)			2b (2) 3a (2)		
Gw	<input type="checkbox"/>	8	1a (2) 3a (2) 3b (2) 4 (2)						

Doble y triple selección

Se reduce más aún el contenido de una matriz disminuida, si se aplica un segundo o tercer criterio de selección.

Destacar propuestas usando colores

Mediante esta opción se destacarán por medio de colores ciertas propuestas para la asignación de clases. Cuáles serán se decide en las [Definiciones](#) , herramienta de la Matriz de clases:

Destacar por medio de colores:

- Profesores del tipo '?'
- Profesores con la licenciatura adecuada
- Profesores con déficit de horas asignadas

En la imagen superior se destacan todas las clases que no tienen todavía ningún profesor asignado por llevar el comodín <Profesor ?>, un profesor por concretar.

Matriz de clases - Default

Buscar Seleccionar Destacar las propuestas usando colores.

	Profesor (12/12)	2-1	Gauss	New	Hugo
Materia (15/18)	Σ	1	17	26	
D	33	2a (1)	...		4 (4)
Spra	14				2a (1)
His	11				2a (2) 3b (2) 4 (2)
Tw	13				

3.2.1.2 Definiciones

Aquí se determina el diseño de la matriz de datos.

Elementos de la matriz

Departamentos (en lugar de materias)

Las materias se agruparán por departamentos. Sin embargo, si los grupos y los profesores figuran en las líneas y columnas de la matriz, las casillas mostrarán por defecto las materias; aunque opte por "Departamentos".

Grupos clasificados por:

- 1) Sin clasificación,
- 2) Planes de estudios: Si los grupos forman las líneas o columnas, se representarán los grupos que tienen el mismo Plan de estudios sólo una vez.
- 3) Secciones: Si los grupos forman las líneas o columnas, se ordenarán por secciones. Esta opción sólo estará disponible teniendo la licencia del módulo <Horarios por secciones>.

Casillas

- 1) Visualizar horas semanales: Las celdas de la matriz indicarán las horas o las unidades semanales de las clases.
- 2) Visualizar valores ponderados: Las celdas de la matriz indicarán los valores de las clases lectivas semanales, ponderadas por medio de factores, en lugar de las horas o unidades.
- 3) Indicar números lectivos: Las celdas de la matriz indicarán los números lectivos de las horas o unidades semanales.
- 4) Resaltar desdoblamientos: Se indicarán los desdoblamientos mediante un punto "." que se añadirá a la abreviatura si lo pide aquí. Ejemplo: Abreviatura de una clase individual: Fern - Abreviatura de una clase desdoblada: Fern.

Destacar por medio de colores

Esta posibilidad está descrita en el capítulo anterior <Contenido de la Matriz de clases> -> <Destacar propuestas usando colores>.

Otras definiciones

- **Elección de la semana**
Se visualizarán las clases de la semana activada. Es una aplicación del módulo <Horarios por períodos>.
- **Suprimir las clases ignoradas**
Las clases ignoradas serán desactivadas en la Matriz de clases.
- **Desdoblamientos cuentan sólo una vez en la suma de horas**
Las horas de los desdoblamientos cuenta sólo una vez y no para cada titular por separado.
- **Columna de la diferencia "Horas reales - Horas obligatorias"**
Ayuda a reconocer si profesores tienen un déficit o superávit de horas asignadas.

3.2.1.3 Editar en la Matriz de clases

La Matriz de clases facilita la visión global de las clases y permite al mismo tiempo definir nuevas clases, cambiar o eliminarlas.

Definición de una nueva clase

Se define una nueva clase haciendo un clic en la casilla de la Matriz que corresponde al grupo y a la materia. En la nueva ventana que se abre en la parte inferior de la ventana se determina, en la parte a la izquierda, el número de las horas semanales respectivamente anuales y, a la derecha, los otros datos de la nueva clase.

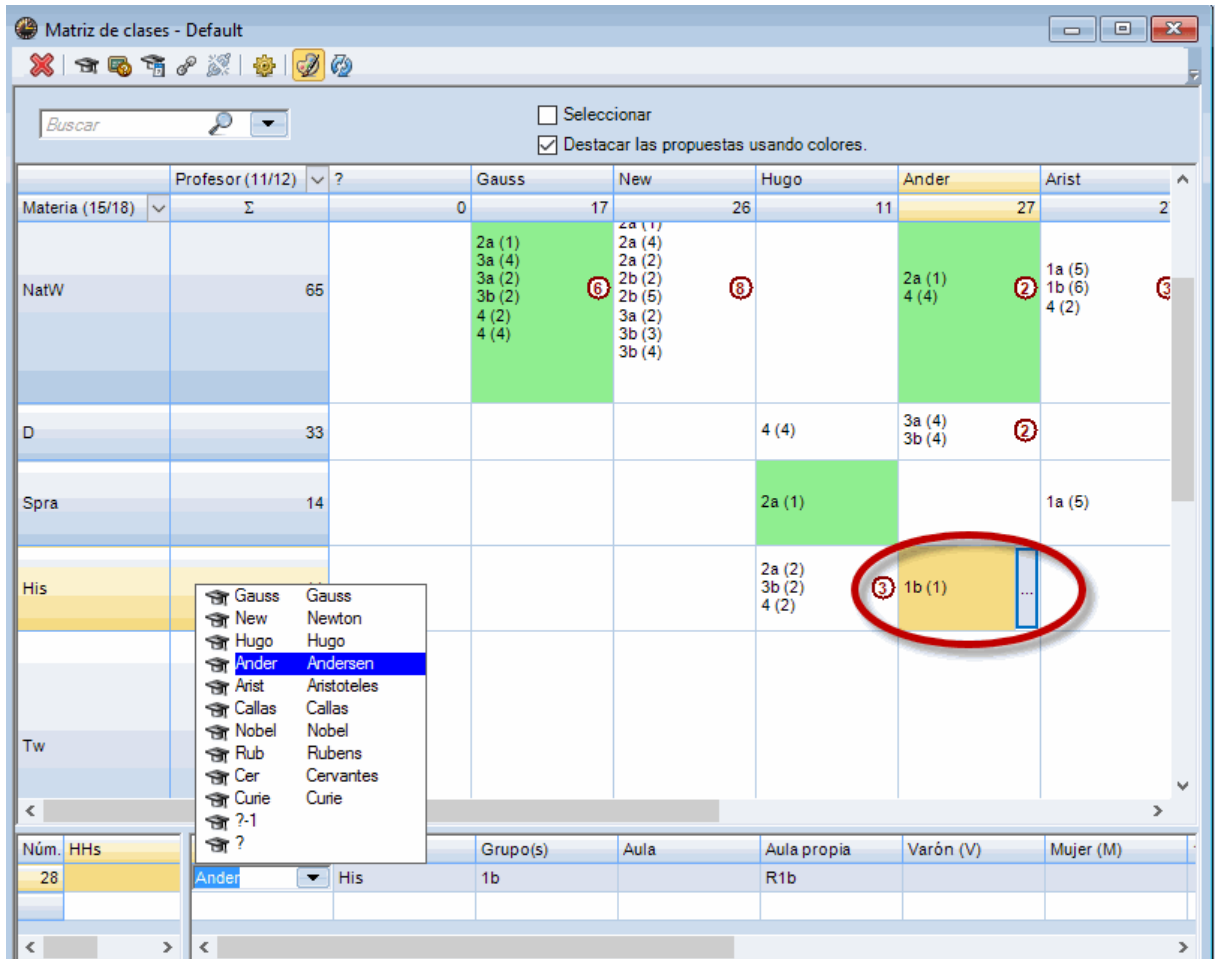
The screenshot shows the 'Matriz de clases - Default' application window. The main window contains a grid with columns for groups (1a, 1b, 2a, 2b, 3a, 3b, 4) and rows for subjects (Materia). A red circle highlights a cell in the 'Ch' row and '4' column. A red arrow points to this cell with the word 'clic' written in red. Below the main grid, a smaller window is open, showing a form to define a new class with fields for 'Núm.', 'HHs', 'HH anuales', 'Profesor', 'Materia', 'Grupo(s)', 'Aula', 'Aula propia', 'Varón (V)', 'Mujer (M)', and '1º texto:Desdob'. The 'Núm.' field is highlighted in yellow.

Cambiar una clase

Puede elegir entre dos métodos:

1) Cambio en los Detalles

A diferencia de los Detalles de las ventanas de <Clases> los de la Matriz de clases permiten editar datos..



2) Cambio en la Matriz de clases

En cada celda de la Matriz hay otra pequeña que permite cambiar datos abriéndola por medio de un clic.

Matriz de clases - Default

Buscar

Seleccionar
 Destacar las propuestas usando colores.

Grupo(s) (7/7)	1a	1b	2a	2b	3a	3b
Materia (15/18)	Σ	28	28	30	30	28
	Rub (5)	Rub (5)	Cer (4)	Callas (5)	Ander (4)	Ander (4)
Spra	14	Arist (5)	Rub (1) Hugo (1) Cer (4)	Rub (1) Hugo (1)	Rub (1) Hugo (1) Cer (3)	
His	11		Ander (1)	Hugo (2)	Rub (2)	Rub (2)
Tw	13	Curie (2)	Curie (2) Curie (1)	Curie (2)	Curie (2) Curie (1)	Curie (2) Curie (1)
Kunst	30	Ander (2) Callas (2) Callas (2)	Gauss (2) Ander (1) Callas (3) Callas (1)	Ander (2) Callas (1) Callas (2)	Ander (2) Callas (2) Callas (2)	Callas (2) Ander (2) Ander (1)
Hw					Curie (2)	Curie (2)

Núm. HHs

19

la propia Varón (V) Mujer (M)

1

Cambiar un elemento en la clase

2,0 Introduzca el número de horas semanales de la clase.

Hugo El profesor titular de la materia.

Aceptar Cancelar

Anular una clase

Se borra(n) la(s) clase(s) seleccionada(s) pulsando el icono <Anular> o la tecla <SUPR>.

3.2.1.4 Iconos de la Barra de Herramientas

La Barra de Herramientas del menú [Matriz de clases](#) contiene estos iconos:



Anular

Se borra la(s) clase(s) seleccionada(s) pulsando el icono <Anular> o la tecla <SUPR>.

Propuesta: Profesor ?

Permite asignar un profesor a una clase. Es la función que se ha descrito en el capítulo "[Propuesta: Profesor ?](#)".

Profesores del curso anterior

Permite asignar los profesores del curso anterior a un grupo en todas las clases seleccionadas siempre que los titulares de las casillas sean los profesores. Es la función descrita en el capítulo "[Profesor del curso anterior](#)".

Desdoblamiento

Se crea un desdoblamiento, al partir de dos o más clases individuales, siguiendo estos pasos:

- 1) Se coloca el cursor sobre la primera clase.
- 2) Se ejecuta la aplicación <Desdoblamiento>.
- 3) Se coloca el cursor sobre la segunda clase y se pulsa el botón <Añadir>.
- 4) Se coloca el cursor sobre la tercera clase y se pulsa el botón <Añadir>, etc.
- 5) Se confirma el final de la definición del nuevo desdoblamiento pulsando <Aceptar>. Véase también el [manual de Untis](#).

Deshacer un desdoblamiento

Esta herramienta descompone un desdoblamiento en dos o más partes o en clases individuales. Véase también el manual de Untis .

Comparación de clases

El programa compara las clases de un archivo con otro, modificado o parecido. Se dedicará un capítulo propio a su explicación.

Definiciones

Se ha descrito el contenido de esta aplicación [Definiciones](#) en un capítulo anterior.

Utilidades para Macros

La macro estándar se llama "Default". Si cambia su contenido mediante las opciones del icono <Definiciones> puede ejecutar aplicaciones conocidas de otros programas como:

- 1) Grabar el formato
- 1) Grabar el formato como ...
- 1) Herramientas = Renombrar
- 1) Anular (la macro).

3.2.2 Plan de estudios

Este capítulo se divide en dos partes: 1) Explicación del concepto de "Plan de estudios" 2) Descripción de aplicaciones relacionadas con el "Plan de estudios". Estas son:

- [Definir clases](#)
- [Materias ---> Plan de estudios](#)
- [Añadir grupos al Plan de estudios](#)

Explicación del concepto de "Plan de estudios"

Un Plan de estudios es el conjunto de materias que uno o varios grupos deben cursar, incluyendo el número mínimo y máximo de las horas semanales. Los grupos del mismo nivel suelen tener el mismo Plan de estudios. Se definen los diferentes planes de estudios en <Clases> -> <Planificación de clases> -> <Plan de estudios> y se asocian los grupos en <Grupos> -> <Datos básicos> -> <Plan de estudios>.

Abrev.	Nombre compl.	Aula	Mat. imp./día	Plan Est.	Pausa extra/M	Horas/día
1a	Klasse 1a (Gaus)	R1a		1010	-2	4-6
1b	Klasse 1b (Newt)	R1b		1010	-2	4-6
2a	Klasse 2a (Hugo)	R2a		1010	-2	4-7
2b	Klasse 2b (Ande)	R2b		1010	-2	4-7
3a	Klasse 3a (Aristo)	R3a		33333	-2	4-8
3b	Klasse 3b (Calla)	Ps1		33333	-2	4-8
4	Klasse 4 (Nobel)	Ps2		33333	-3	4-8

El Plan de estudios sirve para:

- a) comprobar si los grupos asociados tienen todas las materias y las horas semanales obligatorias;
- b) copiar las clases de un grupo a otro que tiene el mismo plan de estudios.

No necesariamente cada materia debe pertenecer a un Plan de estudios o cada grupo a un Plan de

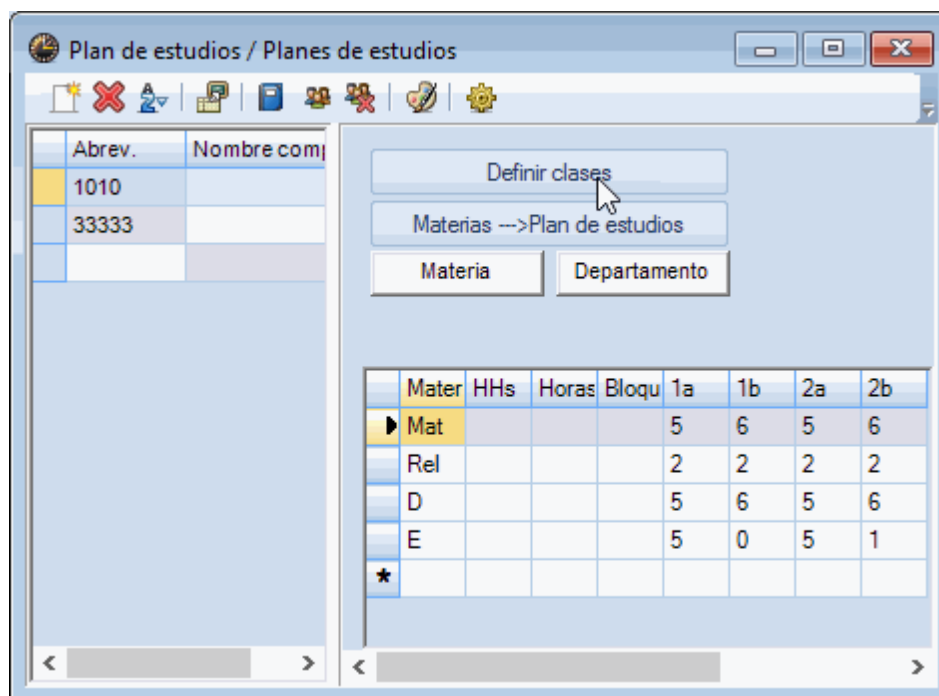
estudios asociado.

Se accede a los Planes de estudios a través del menú <Clases> -> <Planificación de clases> -> <Plan de estudios>.

Su ventana consta de dos partes:

- 1) a la izquierda se define el nombre de los Planes de estudios;
- 2) a la derecha se concreta en la matriz qué materias los componen.

La matriz a la derecha consta de estas columnas:



- **Materia** : Aquí se entran las materias que forman un Plan de estudios concreto. En lugar de definir cada materia de forma explícita puede usar el departamento como conjunto de materias asociadas. El programa controlará automáticamente si estas materias y departamentos están definidos.

Recomendación: Titulares

Puede arrastrar las materias, una o un conjunto de ellas, desde la ventana <Titulares> a la columna <Materias> y colocarlas ahí. La tarjeta de <Titulares> se encuentra al lado derecho de la Barra de Herramientas del menú <Inicio>.

- **HH** : Aquí se indica cuántas horas semanales tiene cada materia como mínimo y máximo. Ejemplo: 3,3 = Se debe impartir la materia "E" con 3 horas semanales, como mínimo, y con 3 horas, como máximo; entonces son exactamente 3 horas.
- **Horas dobles** : Se debe definir si se dan las materias en Horas dobles indicando el mínimo y máximo. Ejemplo: 0,1 = Se pueden impartir dos horas de la materia en dos horas consecutivas como "Horas dobles" sin que sea obligatorio: 0,1 => 0 = Mínimo de Horas dobles; 1 = Máximo de Horas dobles.

Se aplicará esta distribución a la hora de ejecutar la utilidad <Definir clases>.

Se aplicará esta distribución a la hora de ejecutar la utilidad <Definir clases>.

- Las siguientes columnas corresponden a las horas semanales de la materia definidas en los grupos asociados al Plan de estudios. El **color rojo** advierte que se incumple **el mínimo o máximo de las horas semanales**.

Aviso: Reordenar las materias

Haciendo un clic en una materia en la primera columna de color gris, delante de la abreviatura, y arrastrando la línea se puede colocar la materia en cualquier lugar.

Aviso: Ordenar las columnas

Haciendo un clic en el encabezamiento de una columna se ordenará de forma ascendente o descendente.

Anular materias

Se elimina una materia de la Matriz pulsando el icono <Anular> o la tecla <SUPR>.

Copiar materias

Se copian las materias seleccionadas de un Plan de estudios mediante <CTRL>+<C> o el menú <Herramientas> -> <Copiar> y se insertan en otro Plan de estudios ejecutando en la matriz <CTRL>+<V> o el menú <Herramientas> -> <Pegar>.

Atención

Si el segundo Plan de estudios ya contiene las mismas materias éstas serán sobrescritas si el usuario lo confirma.

Definiciones

Aquí se determina la fuente que se empleará, tanto en la visualización, como en los impresos.

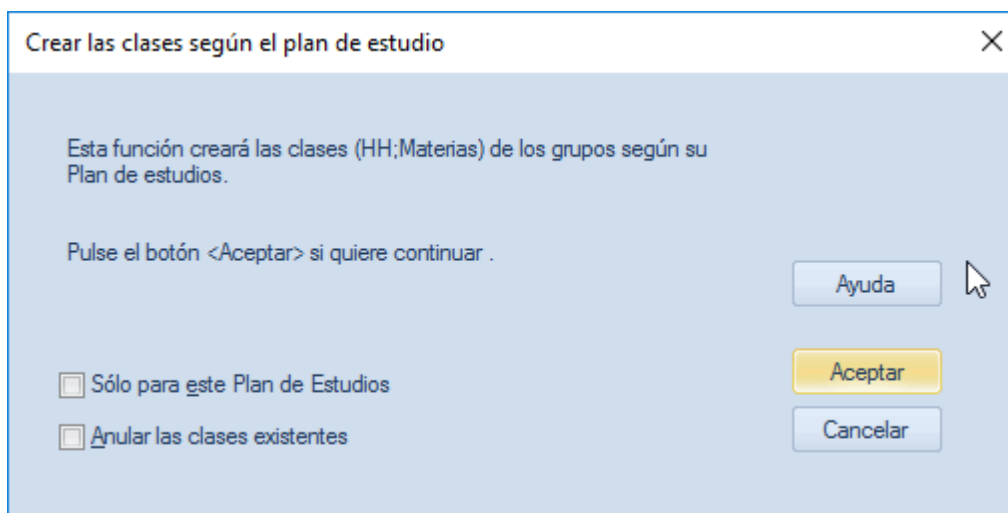
Impresión y Vista preliminar

Se imprimirá o visualizará la parte actual de la ventana <Plan de estudios>: Si se coloca el cursor en la parte izquierda de la ventana del menú <Plan de estudios>, se obtiene un listado de los nombres de los Planes definidos; si el cursor se halla en la parte derecha, se editará la matriz de datos de este Plan.

3.2.2.1 Definir clases

Esta aplicación creará automáticamente las clases de todas las materias del Plan de estudios y para todos los grupos que se le han asignado. Si previamente se han entrada manualmente materias, éstas no serán sobrescritas si no lo pide expresamente.

Pulsando el botón <Definir clases> se le ofrecerán dos opciones en un diálogo previo:

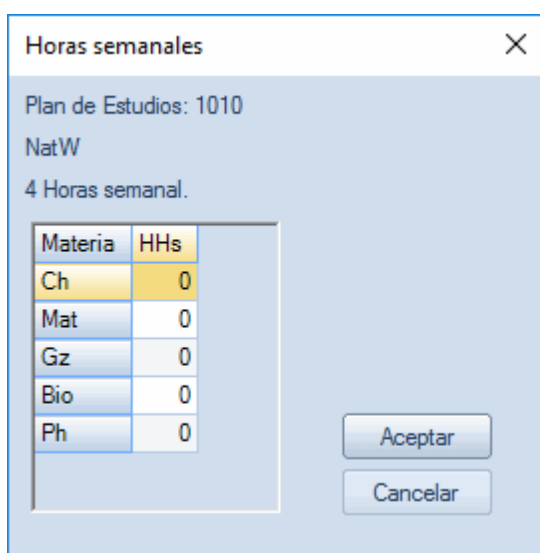


- **1) Sólo para este Plan de estudios** : Se decide si se crean las clases sólo para el Plan de estudios actual o para todos.
- **Anular las clases existentes** : Se anulan las clases de los grupos que ya se habían definido anteriormente.

Se ejecuta la creación de las clases pulsando <Aceptar>.

Crear las clases de departamentos desde un Plan de estudios

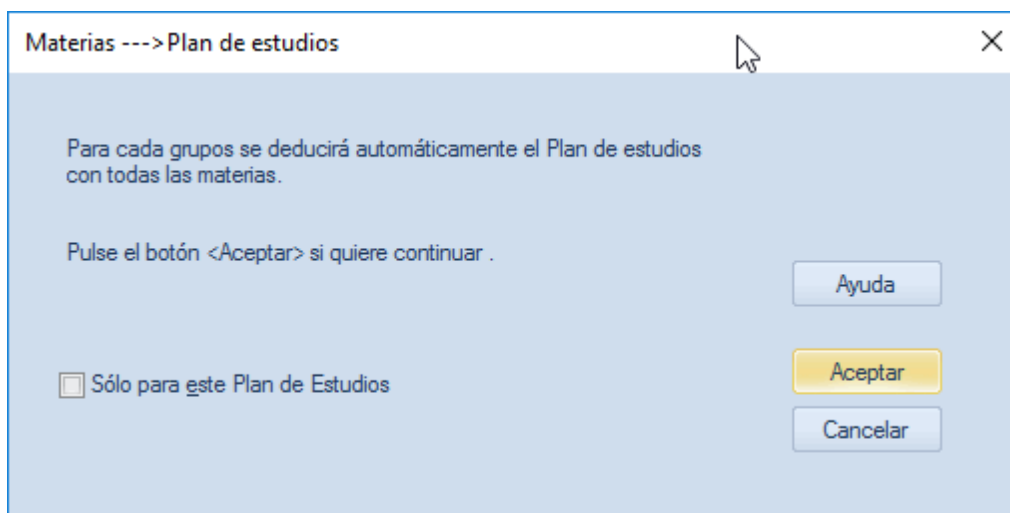
Si se define un Plan de estudios mediante departamentos, se debe desglosar el número de horas de cada materia. El programa abrirá automáticamente una nueva ventana, que contendrá las materias del departamento y sus horas semanales.



3.2.2.2 Materias ---> Plan de estudios

Al revés, si las materias de uno, de varios o de todos los grupos ya están definidas, se deduce el Plan de estudios de estos grupos por medio de esta herramienta. Previamente deben definir las abreviaturas de los Planes de estudios.

El programa deducirá el Plan de estudios seleccionado o todos, según las instrucciones del usuario.

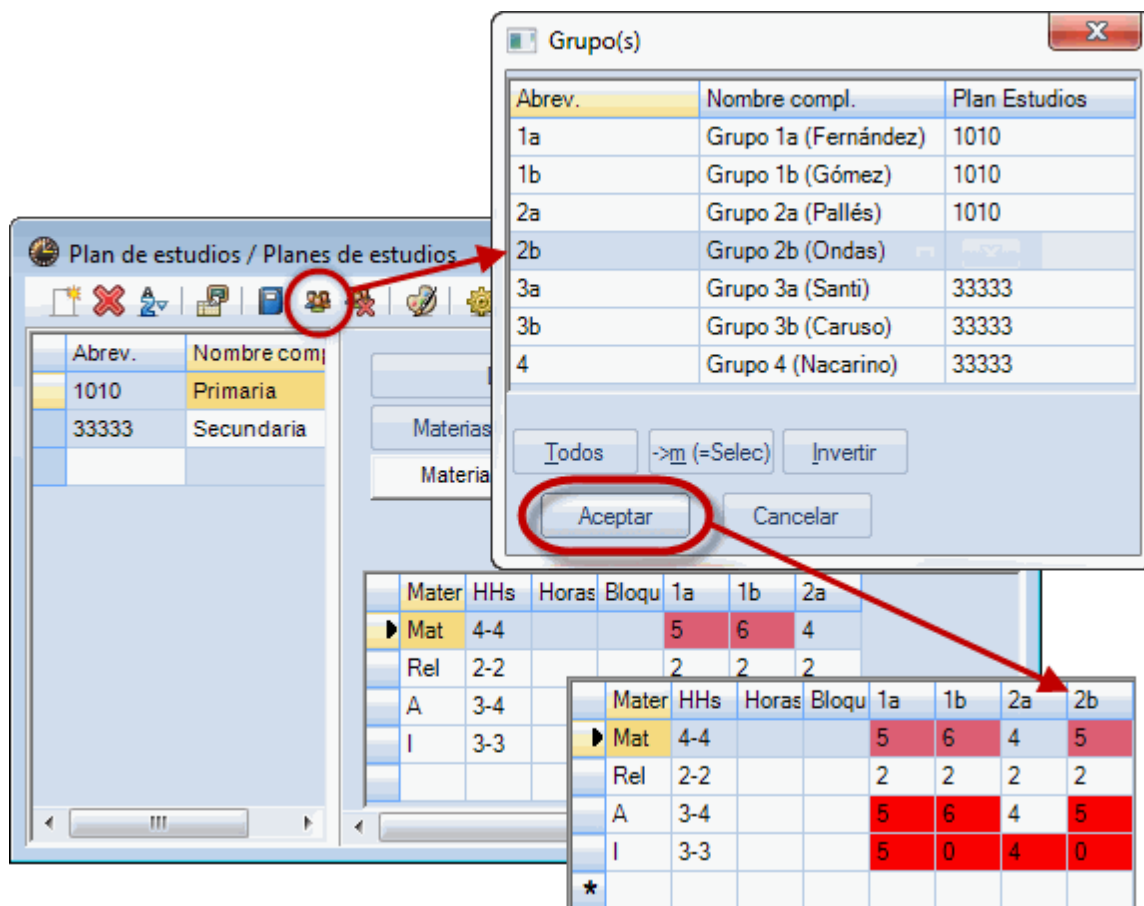


Se aplica <Materias ---> Plan de estudios> para controlar las materias y las horas semanales de los grupos.

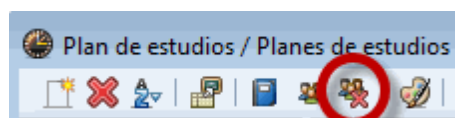
3.2.2.3 Añadir grupos al Plan de estudios

Añadir grupos al Plan de estudios

Se adscribe un nuevo grupo a un Plan de estudios mediante la aplicación, seleccionándolo entre los grupos del centro y confirmándolo con <Aceptar>.Ejemplo: Se añaden los grupos 1a, 1b y 2b al Plan 1010.



Invaldar el Plan para grupos



Si se coloca el cursor en la columna de la matriz de un grupo, que no pertenece al Plan de estudios actual, y se ejecuta esta función, se desvincula este grupo del Plan de estudios.

Colores para materias y departamentos de un Plan de estudios

Los botones <Materia> y <Departamento> abrirán la gama de colores estándares que se les pueden asignar tanto a las materias como a los departamentos.

3.2.3 Asignación automática de profesores

Este automatismo de <Asignación automática de profesores a clases> asigna a cada clase, que tiene como profesor el comodín “?” asignado, a uno concreto. Lo puede ejecutar antes o simultáneamente con la optimización de horarios.

- [Asignación variable de profesores previa a la optimización](#)
- [Asignación variable de profesores en la optimización](#)

3.2.3.1 Asignación previa a la optimización

Dispone de estas dos aplicaciones de asignar profesores a clases antes de iniciar el cálculo de la optimización:

- [Asignación automática previa de profesores](#)

- [Optimización de equipos de profesores desdoblados](#)

3.2.3.1.1 Asignación (automática) de profesores

Este automatismo de la asignación de profesores a clases, que se halla en <Módulos> -> <Asignación de clases> -> <Licenciaturas>, asigna a cada clase, que tiene como profesor el comodín “?” asignado, a uno concreto. Respeta:

- **la licenciatura** : Sólo asignará a un profesor si éste tiene la licenciatura correspondiente que debe figurar en el menú <Datos básicos> -> <Profesores> -> <Materias>.
- **el máximo de las horas obligatorias** del profesor: El programa no debe sobrepasar este número de horas en la asignación de clases. Se definen las horas obligatorias en <Datos básicos> -> <Profesores> -> <Valores>.

Resultados incompletos de la asignación automática:

- 1) Si no hay suficientes profesores disponibles en algunas clases, éstas quedarán sin profesores asignados.
- 2) El programa evita, pero no garantiza, que no se sobrepase el número máximo de las horas obligatorias, si faltan profesores.

Asign. de profesores

Núm.lect.	Profesor	Materia	Grupo(s)	Valor	Horas	Avisos
3	?	Tec	2b,2a	1.826	2	
5	?	Mus	3a,3b	1.910	2	
7	?	Tec	3a,3b	1.826	2	
37	?	Tut	2b	1.910	2	Entrar
41	?	A	3a	4.668	4	
42	?	Tec	3a	0.913	1	
52	?	A	3b	4.668	4	
62	?	Mus	4	0.955	1	
70	?	Tec	4	1.826	2	
71	?	Mat	4	4.420	4	
77	?	Tec	1a	1.808	2	

Asign. de profesores

Núm.lect.	Profesor	Materia	Grupo(s)	Valor	Horas	Avisos
3	Ondas (?)	Tec	2b,2a	1.826	2	
5	Ondas (?)	Mus	3a,3b	1.910	2	
7	Ondas (?)	Tec	3a,3b	1.826	2	
37	?	Tut	2b	1.910	2	Entra
41	?	A	3a	4.668	4	
42	Ondas (?)	Tec	3a	0.913	1	
52	?	A	3b	4.668	4	
62	Ondas (?)	Mus	4	0.955	1	
70	?	Tec	4	1.826	2	
71	Ondas (?)	Mat	4	4.420	4	
77	?	Tec	1a	1.808	2	

Procedimiento en la asignación (automática) de profesores

El programa buscará aquellas materias en las cuales quedan muchas horas por asignar pero pocos profesores [licenciados](#) disponibles. (Véase también el capítulo <Clases> -> <Planificación de clases> -> <Faltan profesores de la materia>). Asignará a los profesores con el mayor déficit de horas a las clases con el mayor número de horas semanales.

Si se abre una o varias ventanas de <Grupos> -> <Clases> y se activa la opción <Asignación de profesores sólo en la selección actual> el programa buscará exclusivamente a profesores para las clases de esta ventana que tienen como profesor el comodín “?” asignado.

Aviso: Secciones y módulo <Horarios por secciones>

La asignación automática respeta en la asignación de profesores las secciones a las cuales pertenecen ellos y los grupos. Deben estar definidos en el módulo <Horarios por secciones>. Si en un

desdoblamiento intervienen grupos de secciones diferentes la sección del primer grupo determinará la pertenencia de la clase a la sección que será la del primer grupo.

3.2.3.1.2 Optimización de profesores desdoblados

Una buena planificación del curso debe minimizar el número de las clases desdobladas y, en las que se necesitan, crear desdoblamientos formados por los mismos profesores. (Véase también el capítulo <CCC-Análisis> del manual de Untis.)

La herramienta <Clases> -> >Planificación e clases> -> <Optimizar profesores desdoblados> revisa si se puede mejorar la composición de clases desdobladas y propone mejoras que se obtienen con un intercambio de profesores.

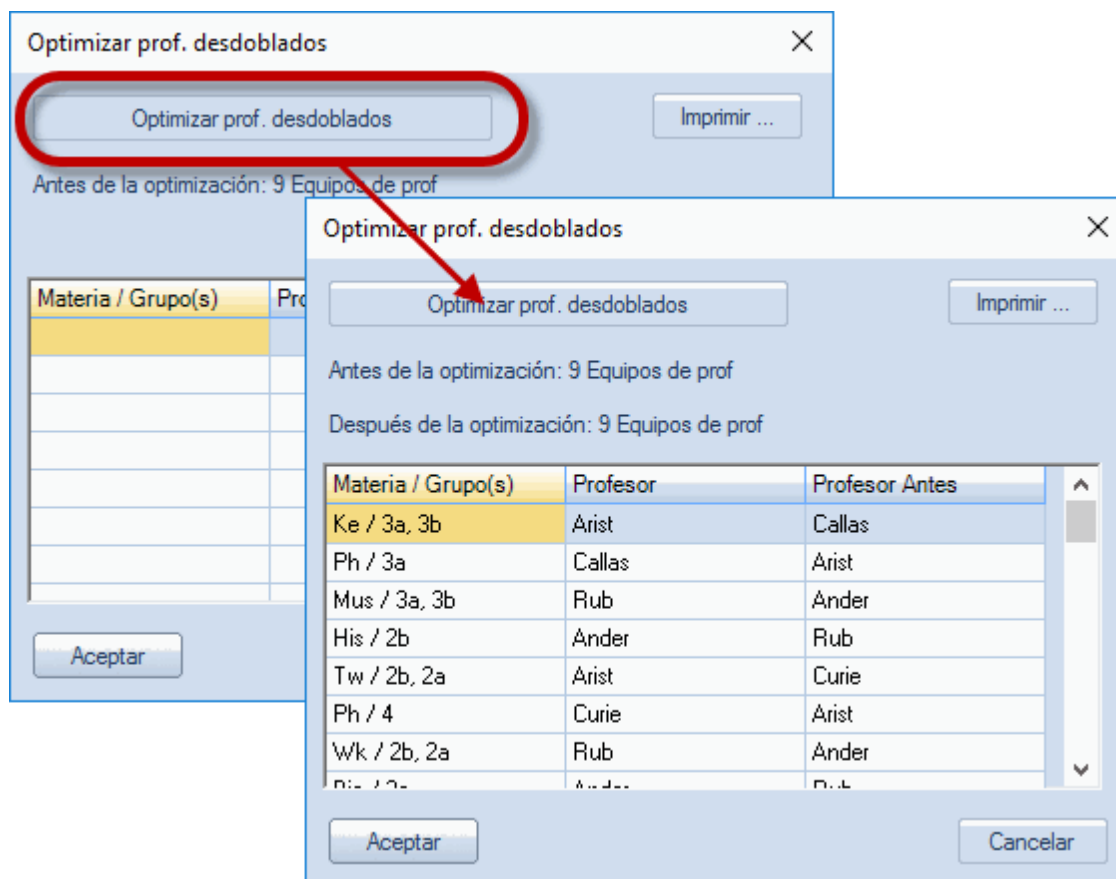
En las mejoras el programa

- 1) mantiene el número de horas semanales y
- 2) respeta la licenciatura de los profesores.

Procedimiento en la optimización de profesores desdoblados

Se ejecuta la optimización en el menú <Módulos> -><Asignación de clases> -> <Licenciaturas><Optimizar profesores desdoblados> y se inicia pulsando el botón correspondiente. Debajo de este botón el programa informa cuántos desdoblamientos hay actualmente antes de la optimización.

El programa informará durante la optimización de los profesores desdoblados sobre el número de desdoblamientos y otras mejoras que se pueden obtener intercambiando profesores en dos o más desdoblamientos, respetando sus horas semanales y licenciaturas.



Los cambios propuestos se aceptan y ejecutan confirmándolos con <Aceptar>. Con <Cancelar>, se rechazan las propuestas y se mantendrán los desdoblamientos, tal como están definidos.

Recordamos que una reducción el número de desdoblamientos y las otras mejoras propuestas por el programa, aunque no redunden en una disminución del número de desdoblamientos, ayudan a obtener unos horarios óptimos.

3.2.3.2 Asignación variable de prof. en la opt.

Se puede permitir que el programa cambie la asignación de profesores **durante la optimización**, si le parece oportuno, para mejorar la calidad de los horarios. Es necesario admitir expresamente estos cambios en las condiciones que determina el usuario.

El programa básico de Untis contiene una versión reducida de <Asignación (automática) de profesores>. Sin embargo, esta aplicación desarrolla todo su potencial solo en el módulo <Asignación de clases> porque éste permite definir la [Licenciatura](#) de los profesores.

Es necesario:

- 1) definir la licenciatura de los profesores,
- 2) usar en las clases, en las cuales se permite un cambio, al profesor indeterminado “?” o el símbolo <(V)> = Profesor variable>.

Atención: Asignación variable “V” en desdoblamientos

El símbolo <(V)> se halla en los menús -> <Profesores> -> <Clases> -> <Símbolos> y <Grupos> -> <Clases> -> <Símbolos>. Si se añade el símbolo <(V) = Profesor variable> en un desdoblamiento de profesores, se permite un cambio de asignación para **todos** los profesores. Si no lo desea, debe activar, en <Grupos>/<Profesores> -> <Clases> -> <Símbolos> la opción <Asignación fija de profesores.>, que profesor del desdoblamiento no es sustituible.

U-Nr	Kl,Le	Nvpl Std.	Wst	Jst	Lehrer	Lehrer word fix (V)	Fach	Klasse(n)	Fachraum	Stammraum
76	4, 1	1		2	Góm	<input type="checkbox"/>	Geo	1a,1b,2a, 2b		Au1a
77	2, 3			2	?	<input checked="" type="checkbox"/>	Tec	1a	Tec1	Au1a
78	2, 2	1		3	Car	<input checked="" type="checkbox"/>	DepM	1a,1b	Dep2	Au1a
79		1		5	Car	<input type="checkbox"/>	Mat	1a		Au1a
80		1		5	Car	<input checked="" type="checkbox"/>		1a		Au1a
81				2	Nac	<input type="checkbox"/>	Mus	1a		Au1a
82				2	Nac	<input checked="" type="checkbox"/>	Dib	1a		Au1a
83				2	Santi	<input type="checkbox"/>	Rel	1a		Au1a
84		1		5	Gar	<input type="checkbox"/>		1a		Au1a
85		1		2	Cer	<input type="checkbox"/>	Bio	1a		Au1a

El programa respetará la licenciatura de los profesores y el máximo de sus horas o unidades semanales al cambiar la asignación. Si no desea que el programa asigne un profesor concreto a una clase, en sustitución del comodín “?”, se debe activar la casilla <Asignación fija de profesores>, que figura en <Clases> -><Grupos>/<Profesores> pestaña <Línea desdoblada>, la cual desactiva de la posibilidad de

realizar cambios en la asignación.

3.2.3.2.1 Parámetros: Asignación autom. de prof.

La asignación variable de profesores se desactiva, total o parcialmente, en los parámetros que se hallan en <Planificación> -> <Optimización>.

Parámetros propios de la asignación variable de profesores en la optimización

- **Sin asignación variable de profesores** : Se desactiva la asignación variable de profesores en aquellas clases que contienen tanto un profesor comodín "?", como en las que llevan el símbolo <(V) = Profesor variable>. El programa mantendrá la asignación de clases a aquellos profesores determinados por el usuario.

Aviso: Se mantendrá también la entrada de los profesores comodines "?"

- **No cambiar con otra materia** : Un profesor "?" y "(V)" sólo puede ser cambiado a otra clase en la misma materia y no sustituido en otra clase, en una materia diferente.
- **Cambio sólo con las mismas horas** : Se permite un cambio sólo entre clases con el mismo número de horas semanales.
- **Cambio sólo en el mismo nivel** : Un cambio de profesores debe realizarse en grupos del mismo nivel, definido en <Datos básicos> -> <Grupos> -> tarjeta <Grupos> -> <Nivel de estudios>.
- **Reset: Profesores asignados** : Si una optimización con la asignación variable de profesores ha cambiado la asignación inicial de profesor, se restablece aquí.

Otras restricciones en la asignación variable

Tanto el menú de <Profesores> <Datos básicos>, como <Clases>, permite limitar más aún un cambio en la asignación de determinados profesores y clases:

- 1) El mismo número o la misma letra en la casilla <Asign. Variable prof.: 1-9,A-Z> de <Profesores>, tiene como consecuencia que el programa sólo puede intercambiar clases entre profesores, que tienen el mismo número o la misma letra.
- 2) El mismo número o la misma letra, en la casilla <Asign. Variable prof.: 1-9,A-Z> de <Clases>, condiciona al programa a realizar intercambios sólo entre clases, utilizando aquellas, que tienen el mismo número o la misma letra.
- 3) Si se escribe el mismo número o la misma letra, tanto en la casilla <Asign. Variable prof.: 1-9,A-Z> de <Profesores>, como en <Clases>, el programa sólo puede intercambiar los profesores entre aquellas clases que tienen el mismo número o la misma letra.

Atención

Los números y las letras de la asignación variable de profesores no desactivan los otros parámetros de la asignación variable, sino que se añaden a los otros.

Aviso: Diagnóstico: Profesor diferente = Cambio en la asignación de profesores

Si el programa lleva a cabo un cambio de profesores, lo avisará en el Diagnóstico. En el apartado <Clases> del Diagnóstico, se informa tanto sobre el número de cambios, como de los profesores y de las clases afectados.

4 Contabilidad

La segunda parte del manual describe la utilidad, las prestaciones y las aplicaciones de la Contabilidad. Los temas principales serán:

- [Valores](#)
- [Ejemplos de la aplicación de Valores](#)
- [Contabilidad y <Semanas no estándares>](#)

4.1 Valores

Hay sistemas educativos en los cuales las materias y los cursos tienen valores contables diferentes. Ejemplo: Una clase de Matemáticas cuenta en la jornada laboral del profesor como 1,0 unidad lectiva, si la imparte en la ESO; pero 1,1 unidades, si es materia del Bachillerato. En cambio una clase de Deporte cuenta siempre como 0,9 unidades lectivas. En el menú <Valores> se indica cuánto vale cada clase.

Si no se dan las clases semanalmente o todo el año, una hora lectiva, por ejemplo, de Matemáticas no puede contar lo mismo, que una que un profesor da regularmente durante todo el año. El módulo <Semanas no estándares> cuenta el número de horas que realmente se han impartido.

Las materias y clases se asignan a los profesores y grupos antes de elaborar el horario semanal por lo cual no se sabrá, a la hora de asignar las materias, si una clase caerá durante el curso escolar en algún día no lectivo. ¿Cómo se debe contabilizar una hora de una materia, que no se puede dar por coincidir casualmente con un día no lectivo?

Por regla general el programa Untis contabilizará, en estos casos, todas las horas semanales de una materia como si fuesen impartidas, si hay, por lo menos, un día lectivo en la semana en el cual se puede dar una hora, aunque las otras coinciden con días no lectivos.

Atención: Contabilidad en semanas lectivas parciales

Si una semana tiene por lo menos un día lectivo, se contarán todas las horas semanales regulares y

previstas como impartidas.

4.1.1 Definición: Valores y Factores

Por defecto cada clase tiene el valor de una (=1) unidad lectiva. Puede cambiar este valor estándar en los menús <Materias> , <Profesores> o <Grupos> dando a ciertas clases una ponderación diferente. A continuación se explicarán estos casos por medio de ejemplos concretos.

4.1.1.1 Valores: Datos básicos - Profesores

Los parámetros de la contabilidad de horas para profesores se hallan en el menú desplegable <Valores>, submenú de <Profesores> -><Datos básicos>, y son los siguientes:

The screenshot shows a software window titled 'Profesores / Profesores'. At the top, there is a table with the following columns: Abrev., Apellidos, Oblig./semana, Máx.:Oblig/sem, Real - Oblig., Valor real =, Ses.no ocup.oblig., Horas/día, and Factor. The table lists several teachers, with 'Fern' (Fernández) highlighted in yellow. Below the table, there is a navigation bar with tabs: Marco horario, Profesores, Horarios, Valores, Licenciat., Corregir valor, Sust., and Guardias en rec... The 'Valores' tab is active, showing a detailed view for the selected teacher. It displays the following information:

- 23.416 HH reales/Semana
- 25.000 Oblig./semana, máximo 28.000
- 1.584 Reales-Obligatorias Diferencia (% Horas reales: 93.7)
- Valor de las clases:
 - 23.416 [Media anual](#)
 - 13.0 [Horas semanales](#)
 - 0.00 [Horas anuales](#)
 - 9.520 [Dedicaciones](#)
 - 13.896 [Unidades de clases](#)
- Información contextual:
 - 0 [Clases vacantes idóneas](#) (con factor 1.808)
 - (Clases para las que el profesor tiene la licenciatura)

- **Oblig./semana** : Aquí se entran las unidades lectivas que un profesor debe dar, por ejemplo, 18 o 24.
- **Máx.: Oblig/sem.** : Si se usa la asignación variable de profesores en la Optimización, se limita aquí el número de horas que el programa pueda asignar a un profesor quitándolas a otro. El máximo de horas semanales puede ser superior al número de las horas obligatorias que un profesor debe impartir.
- **Horas reales/Semana** : Son las horas lectivas semanales del profesor.
- **Valor de las clases**: Una unidad lectiva cuenta por defecto como 1 hora. Aquí se pueden ponderar unas o todas con un factor diferente. Ejemplo: 10 unidades semanales de Matemáticas equivalen a 11 horas en la jornada de profesores, si se ponderan las Matemáticas con el factor 1,1.: $10 * 1,1 = 11$

(Véase el apartado "Factor" y "Dedicaciones").

- **Dedicaciones** : Aquí el programa suma los trabajos, que sustituyen una parte de las clases y completan la jornada laboral de un profesor. Se llaman Dedicaciones y cuentan como clases. Estas dedicaciones se definen en <Clases> -> <Contabilidad> -> <Otras dedicaciones>. Ejemplos son cargos u otras funciones que desempeñan algunos profesores en el centro.
- **Unidades clases** : Es el valor de las clases ponderadas, expresadas en unidades lectivas. Su cálculo será explicado en las páginas siguientes.
- **Real-Oblig.**: Indica la diferencia entre las clases ya asignadas y las obligatorias. Muestra, en cada momento de la distribución y asignación de clases, el déficit o superávit de clases que tiene un profesor.
- **% Horas reales** : Es el porcentaje de la jornada laboral actual asignada a un profesor comparado con las horas que estipula su contrato. Muestra a primera vista si a un profesor le faltan o sobran horas.
- **Media anual** : Es la media del valor de las clases de un profesor en todos los períodos lectivos.
- **Factor** : Todas las horas semanales de un profesor se pueden ponderar con este valor. Ejemplo: A los profesores del Bachillerato se les aplica el factor 1,1. Si dan 22 unidades semanales, éstas cuentan como una dedicación lectiva de 24,2 unidades.

4.1.1.1.1 Corregir valor

En la cinta <Asignación de clases> se encuentra la aplicación <Contabilidad> -> <Corrección de valores> que permite cambiar los valores lectivos de un profesor en una fecha concreta.

Procedimiento: Se entra la fecha en la cual se quiere cambiar el valor semanal, el símbolo '+' si es un aumento, el símbolo '-' si es una disminución del valor semanal.

El programa realizará el cambio automáticamente en el menú [Valores](#) .

Profesores / Lehrer

Ander

Abri...	Apellidos	Ses.no o	Horas/dí	Facto	Oblig./sem	Máx.:Oblig/sem	Real - Obl	Valor rea
Ande	Andersen	0-1	4-6	1.000	15.000	28.000	-9.027	5.973
Ande	Andersen	0-1	4-6	1.000	15.000	28.000	-15.000	0.000
Ande	Andersen	0-1	4-6	1.000	15.000	28.000	-15.000	0.000
Arist	Aristoteles	0-1	4-6	1.000	25.000	28.000	8.863	33.863
Calla	Callas	0-1	4-6	1.000	25.000	28.000	4.162	29.162

Marco horario Profesores Horarios Valores Licenciat. Corregir valor

Fecha	Tipo	Valor res:	Texto
26.09.2017	+	5.000	elevación
13.10.2017	-	3.000	reducción

Aplicar la corrección a otros profesores

Valores sem.

Profesor: Ander Clases / Valores: Media anual = 6.078

comprimido

Actualizar Horas lectivas con dedicaciones. Clases quincenales expresadas

Ciclo le	desde - hasta	Unid. obli.	Clase	Otra den	Co.valor	Real	Real - Ob
Suma	19.9.-30.6.	567.000	110.884	116.090	2.000	228.974	-338.026
1	19.9.-24.9.	12.000	2.918	3.055		5.973	-6.027
2	25.9.-1.10.	15.000	2.918	3.055	5.000	10.973	-4.027
3	2.10.-8.10.	15.000	2.918	3.055		5.973	-9.027
4	9.10.-15.10.	15.000	2.918	3.055	-3.000	2.973	-12.027
5	16.10.-22.10.	15.000	2.918	3.055		5.973	-9.027
6	23.10.-29.10.	15.000	2.918	3.055		5.973	-9.027
7	30.10.-5.11.	15.000	2.918	3.055		5.973	-9.027
8	6.11.-12.11.	15.000	2.918	3.055		5.973	-9.027

Atención: Copiar la corrección de valores

Se aplica la corrección de valores, realizado para un profesor, a otros haciendo un clic en la última columna, situada a la derecha de <Texto>, y eligiendo a los profesores correspondientes.

4.1.1.2 Valores: Datos básicos - Materias

Los parámetros de la contabilidad de horas de las materias se hallan en el menú desplegable <Valores> de <Datos básicos> -> <Materias>:

Abrev.	Nombre compl.	Factor	Horas se	Valores se
Rel	Religión	1.050	14	14.679
Qu	Química	1.050	1	1.050
A	Alemán	1.167	34	39.620
I	Inglés	1.167	15	17.447
His	Historia	1.050	11	11.550
Geo	Geografía	1.050	8	8.379
Mat	Matemáticas	1.105	32	41.241
Dt	Dibujo Técn.	1.050	4	4.305
Bio	Biología	1.050	14	14.679
Fís	Física	1.050	11	12.495

- **Factor** : Todas las horas de esta materia se ponderan para todos los profesores y grupos con este factor. Ejemplo: Se aplica el factor 1,167 a cada clase de Inglés y 0,955 a la materia Deporte.
- **Horas semanales** : Aquí el programa suma las horas de la materia, que se imparten en todo el centro semanalmente.
- **Suma/año** : Aquí el programa suma las horas de la materia, que se imparten en todo el año.

Se puede volver a cambiar a la contabilidad anual en el menú <Inicio> -> <Definiciones> -> <Macros> -> <Contabilidad> -> [<Valores anuales>](#).

4.1.1.3 Valores: Grupos - Datos básicos

Los parámetros de la contabilidad de horas para grupos se hallan en el menú desplegable <Valores> de <Datos básicos> -> <Grupos>.

Abrev.	Nombre compl.	Aula	Factor	HHs	Valor re
1a	Klasse 1a (Gauss)	R1a	0.990	34	34.729
1b	Klasse 1b (Newton)	R1b	1.000	33	33.479
2a	Klasse 2a (Hugo)	R2a	1.000	34	33.581
2b	Klasse 2b (Andersen)	R2b	1.000	34	33.164
3a	Klasse 3a (Aristoteles)	R3a	1.000	32	33.204
3b	Klasse 3b (Callas)	Ra	1.000	31	32.502
4	Klasse 4 (Nobel)	Ps1	1.000	36	48.423

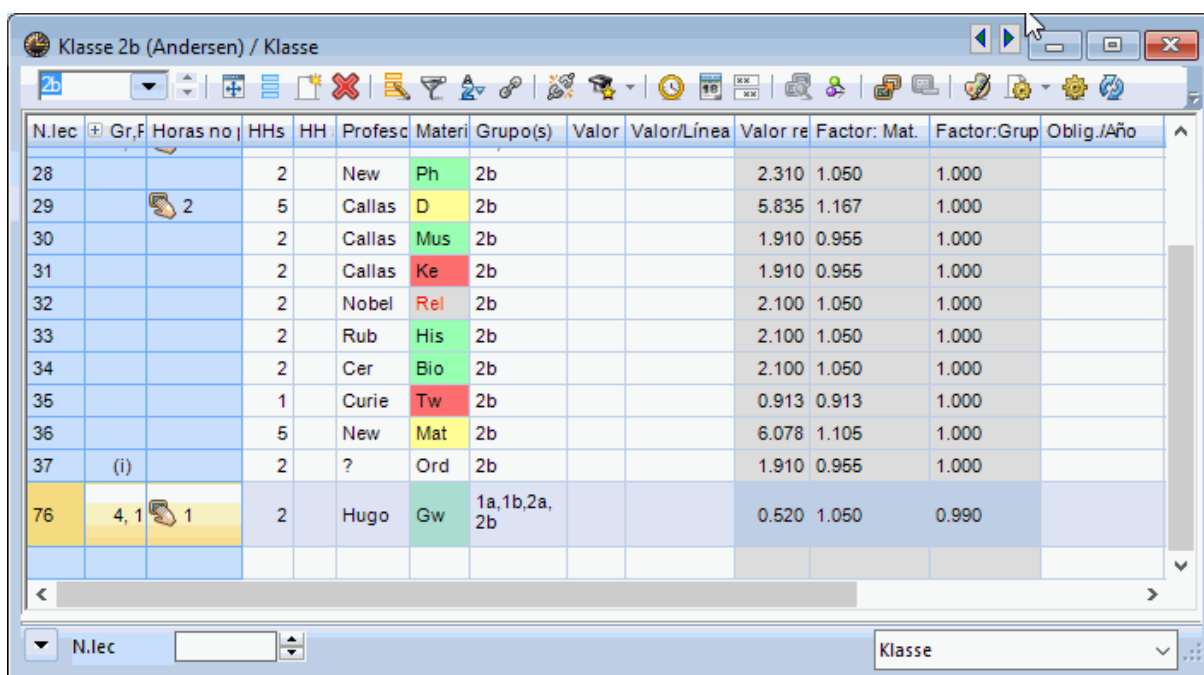
- **Factor** : Todas las horas de este grupo se ponderan con este valor. Ejemplo: Se aplica el valor de 1,1

a cada clase de los grupos del Bachillerato, 1,0 a las clases de la ESO y el factor 0,95 a las clases de la Primaria.

- **Horas semanales** : Es la suma de las horas de este grupo, que se imparten por semana.
- **Unidades ponderadas** : Son las horas de este grupo ponderadas con factores.

4.1.1.4 Valores: Clases

Los parámetros de la contabilidad de las clases se hallan en el submenú desplegable <Valores> de <Grupos> -> <Clases> o <Profesores> -><Clases>.



N. lec	Gr.F	Horas no	HHs	HH	Profesc	Materi	Grupo(s)	Valor	Valor/Línea	Valor re	Factor: Mat.	Factor: Grup	Oblig./Año
28			2		New	Ph	2b			2.310	1.050	1.000	
29		2	5		Callas	D	2b			5.835	1.167	1.000	
30			2		Callas	Mus	2b			1.910	0.955	1.000	
31			2		Callas	Ke	2b			1.910	0.955	1.000	
32			2		Nobel	Rel	2b			2.100	1.050	1.000	
33			2		Rub	His	2b			2.100	1.050	1.000	
34			2		Cer	Bio	2b			2.100	1.050	1.000	
35			1		Curie	Tw	2b			0.913	0.913	1.000	
36			5		New	Mat	2b			6.078	1.105	1.000	
37	(i)		2		?	Ord	2b			1.910	0.955	1.000	
76	4, 1	1	2		Hugo	Gw	1a,1b,2a, 2b			0.520	1.050	0.990	

- **Valor o Factor** : Una clase se puede ponderar con un factor o entrar su valor manualmente.

Posibles entradas	Significado	Resultado
4.50	Valor fijo	Anula todos los factores, tanto para profesores y grupos como para materias; pero no los factores que el programa calcula teniendo en cuenta las restricciones y limitaciones temporales (=Períodos lectivos).
=4.50	Valor absoluto	Anula todos los factores, tanto para profesores y grupos como para materias, y los factores que el programa calcula teniendo en cuenta las restricciones y limitaciones temporales (=Períodos lectivos).
*4.50	Factor	No anula ningún otro factor, tampoco los factores que el programa calcula teniendo en cuenta las restricciones y limitaciones temporales (=Períodos lectivos). Eleva o rebaja el valor de una determinada clase ponderándola con este factor.
+4.50	Suma	No anula ningún otro factor, tampoco los factores que el programa calcula teniendo en cuenta las restricciones y limitaciones temporales (=Períodos lectivos). Eleva o rebaja el valor de una determinada clase añadiendo o restándole este valor absoluto.

Atención: Valores y factores positivos y negativos

Todos los valores y factores pueden ser tanto positivos como negativos.

Los capítulos “ [Ejemplos: Valores -> Clases](#) ” y “ [Valores y factores fijos en períodos](#) ”, que encontrará a continuación, muestran casos concretos con aplicaciones de factores relativos y valores absolutos.

- **Valor/Factor de la línea** : En caso de clases desdobladas, se aplicará el <Valor o Factor> aquí indicado a todas las materias del desdoblamiento. Si quiere ponderar sólo una o algunas materias concretas, debe entrar la ponderación en la línea desdoblada de estas materias.
- **Unidades ponderadas** : Son las horas semanales o anuales de la clase que se han ponderado. La contabilidad anual se activa en el menú <Clases> -> <Contabilidad> -> <Definiciones> -> <Valores anuales> o en <Definiciones> -> <Macros> -> <Contabilidad> -> <Valores anuales>.
- **Factor Materia** : Es el factor que se ha definido para la materia de la clase actual.
- **Factor Grupo(s)** : Aquí se indica el factor que se ha definido para el grupo de la clase actual.
- **Factor Profesor** : Muestra el factor que se ha definido para el profesor de la clase actual.

4.1.1.4.1 Ejemplos: Valores -> Clases

Hay varias posibilidades de cambiar el valor de una clase:

- **Directamente** , definiendo el valor absoluto de la clase. Éste anulará todos los factores, tanto los que existen para profesores y grupos como para materias, y también las restricciones y limitaciones temporales (=Períodos lectivos), siempre que se le anteponga el signo "=" a este valor (Véase el ejemplo posterior).

Está permitido usar números negativos para rebajar el valor de una clase.

- **Indirectamente** , variando el valor actual, sumándole ("+") una cantidad o ponderando el valor actual con un factor adicional ("*").

El ejemplo de la imagen inferior muestra la contabilidad de las clases del profesor mencionado: Debajo del nombre del profesor (Fernández), figuran tanto los valores originales de sus clases como los cambiados.

N.lec	Gr.Prof	Horas no pl.	HHs	HH	Profesor	Materia	Grupo(s)	1º texto: Desdo	Valor	Valor real =	Inicio	Final
4	2, 1	1		1	New	Gz	2a,2b			1.16		
25				4	New	Mat	2a			4.86		
28				2	New	Ph	2b			1.62	12.10.	15.05.
39		2		2	New	Ph	3a			1.62	12.10.	15.05.
47	(i)			2	New	Ord	3a			2.10		
48	1, 2			1	New	Gz	3b			1.16		
49		1		3	New	Ph	3b			3.47		
63				2	New	Ph	4			2.31		
69	1, 2			3	New	SportK	4			3.15		

Valor	Valor real =	Inicio	Final
1.50	1.50		
2.00	1.40	12.10.	15.05.
= 2.00	2.00	12.10.	15.05.
	2.10		
* 1.25	1.44		
	3.47		
+0.75	3.06		
	3.15		

- Al entrar el valor absoluto 1,500, para la clase "4", se redefine su valor. El anterior (1,155) será sustituido por 1,500.
- Los valores de la tercera clase, que lleva el número lectivo 28, no coinciden a primera vista: Tiene dos (= 2,000) unidades lectivas; pero el programa ha calculado un valor de "1,4". No es una contradicción: "1,4" es el valor real anual de la clase de 2 unidades semanales, si se tienen en cuenta los períodos no lectivos de esta clase.
- La clase 39 tiene valores similares a la clase 28; pero el signo "igual a"(=), en "=2.000", **impide** que se descuenten los períodos no lectivos de la clase.

Estos cambios repercutirán en toda la clase si está desdoblada. Ejemplo: Un valor fijo introducido para la clase desdoblada de un profesor será efectiva para todos los otros profesores desdoblados.

Atención: Valor/Factor de la línea y desdoblamientos

Las modificaciones introducidas en la casilla "Valor o Factor" afectan a todas las clases de un desdoblamiento.

Si quiere ponderar una materia concreta de un desdoblamiento, debe entrar su ponderación en la línea desdoblada de esta materia.

El capítulo "[Contabilidad: Ejemplos](#)" muestra una clase desdoblada, en la cual se ha ponderado sólo una materia por medio del [<Valor/Factor de la línea>](#) .

Otros ejemplos del mismo capítulo indican otras maneras de definir el valor de una clase.

4.1.1.5 Valores: Filtros (=Conjuntos de clases)

Los usuarios del módulo <Semanas no estándares> pueden ponderar todas las clases de los Filtros (=Conjuntos de clases) en un único procedimiento:

Abrev.	Nombre cor	Inicic	Finic	Factor
Üb	Übungen	19.09	30.0	0.463
Sport	Sport	19.09	30.0	1.000
H1	1. Halbjahr	19.09	01.0	0.500
H2	2. Halbjahr	04.02	30.0	0.500

Un valor, definido aquí para un determinado Filtro, anula el valor que tiene en cuenta los períodos no lectivos. Encontrará más información en el capítulo " [Filtros \(=Conjuntos de clases\)](#)".

4.1.2 Valores semanales

La asignación de materias y clases a profesores y grupos se realiza antes de generar los horarios, por lo cual no se sabrá, en esta fase de planificación, si algunas horas coincidirán con días no lectivos. Por eso no se pueden restar horas de las materias en las semanas con días no lectivos, sean festivos o de vacaciones.

Por regla general se contabilizarán también, en los horarios posteriores, todas las horas semanales de una materia como dadas aunque alguna coincida con un día no lectivo. Incluso, si una semana tiene sólo un día lectivo, se contarán todas las horas semanales como impartidas.

Si interesan conocer las horas efectivas que se han dado en semanal con días u horas no lectivos, encontrará las herramientas necesarias para esta contabilidad en el menú <Módulos>, en la ficha de <Contabilidad> -> submenú <Valores semanales>.

La Matriz de datos puede mostrar los valores para [Grupos](#) o [Profesores](#) (1). El usuario determina el contenido o el criterio de evaluación (2). El programa indicará brevemente el criterio aplicado por encima de la matriz (3):

Media anual = 26.501

Actualizar

Horas lectivas con dedicaciones. Clases quincenales expresadas en valores semanales.

Ciclo le	desde - hasta	Unid. obli	Clase	Otra ded	Co.valor	Real	Real - Ob
Suma	19.9.-30.6.	950.000	896.458	110.580	0.000	1 007.038	57.038
1	19.9.-24.9.	25.000	23.591	2.910		26.501	1.501
2	25.9.-1.10.	25.000	23.591	2.910		26.501	1.501
3	2.10.-8.10.	25.000	23.591	2.910		26.501	1.501
4	9.10.-15.10.	25.000	23.591	2.910		26.501	1.501
5	16.10.-22.10.	25.000	23.591	2.910		26.501	1.501

Las horas semanales pueden ser contadas en unidades o en horas y minutos. Recomendamos la segunda presentación si se trabaja con plantillas horarias que tienen unidades lectivas de diferente duración.

Se pueden consultar los valores semanales tanto para Profesores como Grupo..

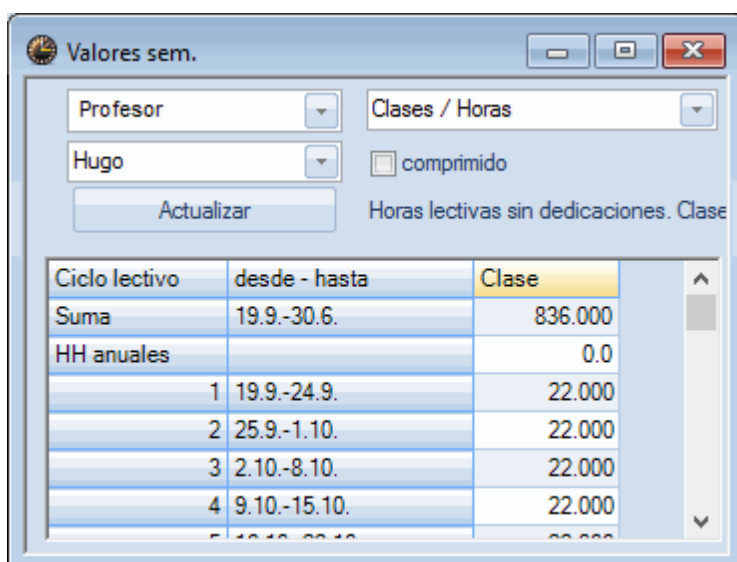
4.1.2.1 Valores semanales: Profesores

La Matriz de datos para profesores evalúa las horas semanales reales. El usuario determina qué información necesita y cómo se ordenan los datos eligiendo entre estas opciones:

- [Clases/Horas](#)
- [Clases/Valores](#)
- [Horario/Horas](#)
- [Horario/Valores](#)
- [Sustituciones/Horas](#)
- [Sustituciones/Valores](#)
- [Contabilidad de sustituciones](#)

4.1.2.1.1 Clases / Horas (Evaluación)

En la opción <Clases / Horas>, del menú <Valores semanales>, se contabilizarán todas las horas semanales de profesores, definidas en <Profesores> -> <Clases>, aunque alguna o algunas coincidan con un día no lectivo. Incluso, si una semana tiene sólo un día lectivo, se contarán todas las horas semanales como impartidas. No se descuentan las horas que no se dan. El número de clases semanales sólo es cero ("= 0"), si no hay ningún día lectivo.



Ciclo lectivo	desde - hasta	Clase
Suma	19.9.-30.6.	836.000
HH anuales		0.0
1	19.9.-24.9.	22.000
2	25.9.-1.10.	22.000
3	2.10.-8.10.	22.000
4	9.10.-15.10.	22.000
5	16.10.-22.10.	22.000

4.1.2.1.2 Clases / Valores (Evaluación)

En la opción < Clases / Valores>, se contabilizarán todas las horas semanales de las clases aunque alguna hora coincida con un día no lectivo. Incluso, si una semana tiene sólo un día lectivo, se consideran impartidas todas las horas, no se descuentan las horas que no se han dado. El número de clases semanales sólo es cero ("0"), si no hay ningún día lectivo. Las horas de [Dedicaciones \(Otra ded.\)](#)

y una posible [Corrección de valores \(=Co.valor\)](#), decidido y determinado por el usuario, se suman a las clases lectivas. La suma de las tres columnas figura en la columna <Real>.

La última columna <Real – Oblig.>, de la matriz de datos, indica un posible déficit o superávit entre las horas asignadas y las horas obligatorias.

El programa indica, como información adicional, la media semanal de horas asignadas en la parte superior de la tarjeta <Valores semanales>.

Valores sem.

Profesor: Hugo

Clases / Valores

Media anual = 26.501

comprimido

Actualizar

Horas lectivas con dedicaciones. Clases quincenales expresadas e

Ciclo le	desde - hasta	Unid. obli	Clase	Otra ded	Co.valor	Real	Real - Ob
Suma	19.9.-30.6.	950.000	896.458	110.580	0.000	1 007.038	57.038
1	19.9.-24.9.	25.000	23.591	2.910		26.501	1.501
2	25.9.-1.10.	25.000	23.591	2.910		26.501	1.501
3	2.10.-8.10.	25.000	23.591	2.910		26.501	1.501
4	9.10.-15.10.	25.000	23.591	2.910		26.501	1.501
5	16.10.-22.10.	25.000	23.591	2.910		26.501	1.501
6	23.10.-29.10.	25.000	23.591	2.910		26.501	1.501
7	30.10.-5.11.	25.000	23.591	2.910		26.501	1.501
8	6.11.-12.11.	25.000	23.591	2.910		26.501	1.501
9	13.11.-19.11.	25.000	23.591	2.910		26.501	1.501

4.1.2.1.3 Horario / Horas (Evaluación)

En la opción <Horario / Horas>, se contabilizarán sólo las horas semanales de una materia si no coinciden con vacaciones, tampoco las horas de días no lectivos, sin embargo se cuentan las horas que caen en días festivos como dadas.

El programa convierte las unidades lectivas en formato "HH:MM" (Horas y minutos) si clicla en <"HH:MM">.

The image displays three overlapping windows from a software application. The top-left window, titled 'Valores sem.', contains a table of class cycles. The top-right window, titled 'Gauss - Gauss, Carl...', shows a calendar for the period from 09.10.2017 to 13.10.2017. The bottom window, also titled 'Gauss - Gauss, Carl...', shows a calendar for the period from 18.09.2017 to 22.9.2017. A red circle highlights the date '18.09.2017' in the bottom window, and a red arrow points from this circle to the 'Ma' (Tuesday) column of the calendar in the same window. The calendar cells contain numbers representing class hours, such as '1b', '3a', '3b', and '4'.

Atención: Distinción entre días festivos y días no lectivos

El programa distingue entre días festivos y días no lectivos. Los días que se han definido como "festivos", en el menú <Inicio> -> <Definiciones> -> <Calendario escolar>, cuentan en la contabilidad como días lectivos.

4.1.2.1.4 Horario / Valores (Evaluación)

En la opción <Horario / Valores>, se contabilizarán los valores semanales de las clases que realmente se han impartido. No se cuentan las horas, que no se han dado por algún motivo. El programa distingue entre días festivos y días no lectivos. Se cuentan las horas que caen en días festivos como dadas; las que caen en otros días no lectivos, como no impartidas. Las horas de Dedicaciones (=Otra ded.) y un posible valor corrector (=Co.valor), decidido y determinado por el usuario, se suman a las clases lectivas. Esta suma figura en la columna <Real>.

La última columna <Real – Oblig.>, de la matriz de datos, indica un posible déficit o superávit entre las horas asignadas y las horas obligatorias.

Valores sem.

Profesor: Horarios / Valores

comprimido HH:MM

Actualizar Horas lect. asignadas y de dedicación. Clases quincenales expresadas en valores semanales.

Ciclo lect.	desde - hasta	Unid. obli.	Clase	Otra ded	Co.valor	Real	Real - Ob
Suma	19.9.-30.6.	945.000	655.914	109.998	0.000	765.912	-179.088
1	19.9.-24.9.	20.000	13.058	2.328		15.386	-4.615
2	25.9.-1.10.	25.000	17.375	2.910		20.285	-4.716
3	2.10.-8.10.	25.000	17.375	2.910		20.285	-4.716
4	9.10.-15.10.	25.000	17.375	2.910		20.285	-4.716
5	16.10.-22.10.	25.000	17.375	2.910		20.285	-4.716
6	23.10.-29.10.	25.000	17.375	2.910		20.285	-4.716
7	30.10.-5.11.	25.000	17.375	2.910		20.285	-4.716
8	6.11.-12.11.	25.000	17.375	2.910		20.285	-4.716
9	13.11.-19.11.	25.000	17.375	2.910		20.285	-4.716

4.1.2.1.5 Sustituciones / Horas (Evaluación)

Si trabaja con el módulo <Planificación de sustituciones>, la opción <Sustituciones / Horas> tiene en cuenta las modificaciones diarias causadas por ausencias como sustituciones, Tareas especiales, cancelaciones de clases, etc.

Valores sem.

Profesor: Con sustituciones / Horas

comprimido

Actualizar Horas dadas incluyendo las sustituciones

Ciclo lect.	desde - hasta	Clases re	Planificad	Dadas	Cancel.	Su
Suma	19.9.-30.6.	945.000	417.000	417.000	0.000	
1	19.9.-24.9.	20.000	10.000	10.000		
2	25.9.-1.10.	25.000	11.000	11.000		
3	2.10.-8.10.	25.000	11.000	11.000		
4	9.10.-15.10.	25.000	11.000	11.000		
5	16.10.-22.10.	25.000	11.000	11.000		
6	23.10.-29.10.	25.000	11.000	11.000		
7	30.10.-5.11.	25.000	11.000	11.000		
8	6.11.-12.11.	25.000	11.000	11.000		
9	13.11.-19.11.	25.000	11.000	11.000		

Gauss - Gauss, Carl

Gauss

U-Leh

16.10.2017 - 20.10.2017

	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi
1			4		
2					4
3		3b.	4.		3a
4			3a	3a	
5	3a	4.			
6					
7	-2		-2	-2	
8	-2	1b.	-2	-2	
9	-2		-2	-2	

Leh1 - Lehrer 1

4.1.2.1.6 Sustituciones / Valores (Evaluación)

Si trabaja con el módulo <Planificación de sustituciones>, la opción <Sustituciones / Valores> no sólo tiene en cuenta las modificaciones diarias causadas por ausencias como sustituciones, Tareas especiales, cancelaciones de clases, etc.; sino también un posible valor corrector, decidido y determinado por el usuario.

The screenshot shows the 'Valores sem.' window with the following data:

Ciclo le	desde - hasta	Clases re	Planificad	Otra ded	Dadas	Cancel.	Sust.
Suma	19.9.-30.6.	528.048	442.943	359.856	442.943	0.000	0.000
1	19.9.-24.9.	13.896	10.561	7.616	10.561		
2	25.9.-1.10.	13.896	11.686	9.520	11.686		
3	2.10.-8.10.	13.896	11.686	9.520	11.686		
4	9.10.-15.10.	13.896	11.686	9.520	11.686		
5	16.10.-22.10.	13.896	11.686	9.520	11.686	2.16	1.08
6	23.10.-29.10.	13.896	11.686	9.520	11.686		
7	30.10.-5.11.	13.896	11.686	9.520	11.686		
8	6.11.-12.11.	13.896	11.686	9.520	11.686		

The calendar view for the week of 16.10.2017 to 20.10.2017 shows the following schedule:

	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi
1			4		
2					4
3		3b.	4.		3a
4			3a	3a	
5	3a	4.			
6					
7	-2		-2	-2	
8	-2	1b.	-2	-2	
9	-2		-2	-2	

4.1.2.1.7 Resumen semanal: Profesores

Este listado indica los valores semanales que se componen de las clases regulares y las sustituciones.

The screenshot shows the 'Valores sem.' window with the following data:

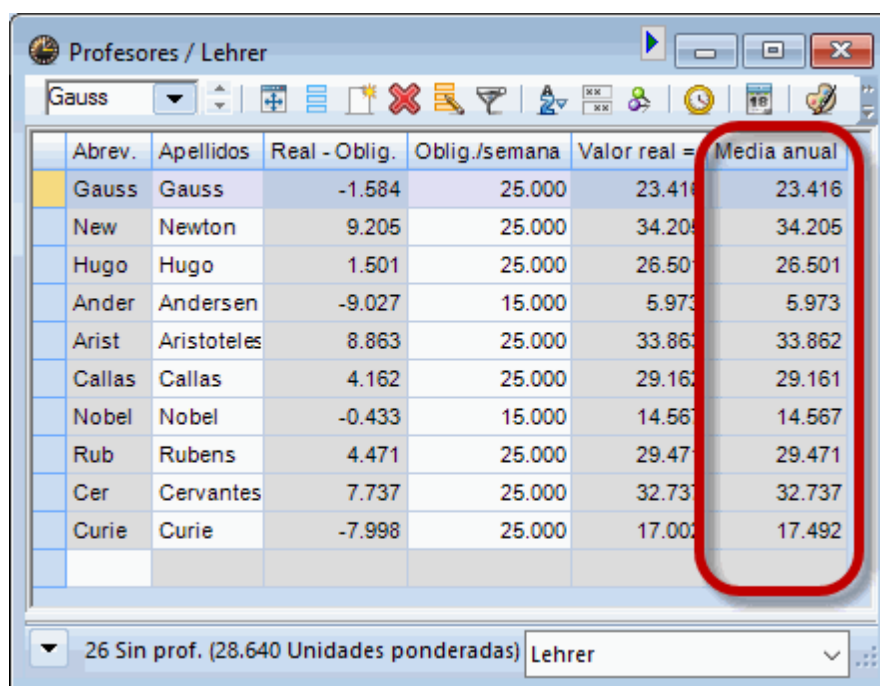
Ciclo le	desde - hasta	Unid. obli	Otra ded	Clase	Real	Real - Ob	Cancel.	Co.valor	Co.valor-	Sust.	Contador	Real - Ob
Suma	19.9.-30.6.	945.000	359.856	442.943	802.799	-142.201	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-142.201
1	19.9.-24.9.	20.000	7.616	10.561	18.177	-1.823						-1.823
2	25.9.-1.10.	25.000	9.520	11.686	21.206	-3.794						-3.794
3	2.10.-8.10.	25.000	9.520	11.686	21.206	-3.794						-3.794
4	9.10.-15.10.	25.000	9.520	11.686	21.206	-3.794						-3.794
5	16.10.-22.10.	25.000	9.520	11.686	21.206	-3.794						-3.794
6	23.10.-29.10.	25.000	9.520	11.686	21.206	-3.794						-3.794
7	30.10.-5.11.	25.000	9.520	11.686	21.206	-3.794						-3.794
8	6.11.-12.11.	25.000	9.520	11.686	21.206	-3.794						-3.794

4.1.2.2 Resumen semanal: Grupos

Estos listados indican las horas semanales de los grupos. Tienen la misma estructura que los [Resumen semanal: Profesores](#). La opción <Clases: Valores pero permiten convertir las unidades lectivas en horas y minutos.

4.1.3 Media anual

El menú <Profesores> -> [<Datos básicos>](#) -> <Valores> contiene la información sobre la "Media anual" de las horas impartidas por los profesores a lo largo de todo el curso escolar, contabilizando sus horas en todos los períodos lectivos. También se acceda a la "Media anual" de profesores a través del menú [<Clases>](#) -> <Valores>, opción <Media anual>.

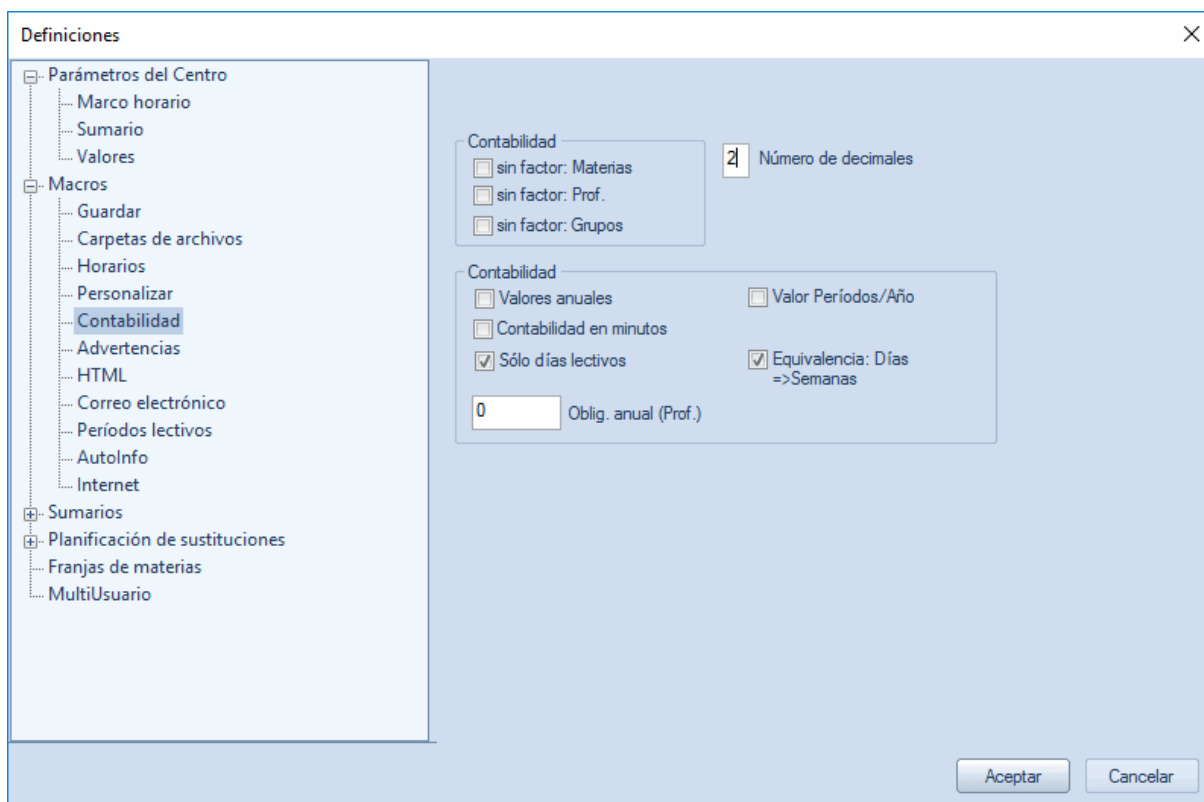


Abrev.	Apellidos	Real - Oblig.	Oblig./semana	Valor real =	Media anual
Gauss	Gauss	-1.584	25.000	23.416	23.416
New	Newton	9.205	25.000	34.205	34.205
Hugo	Hugo	1.501	25.000	26.501	26.501
Ander	Andersen	-9.027	15.000	5.973	5.973
Arist	Aristoteles	8.863	25.000	33.863	33.862
Callas	Callas	4.162	25.000	29.162	29.161
Nobel	Nobel	-0.433	15.000	14.567	14.567
Rub	Rubens	4.471	25.000	29.471	29.471
Cer	Cervantes	7.737	25.000	32.737	32.737
Curie	Curie	-7.998	25.000	17.002	17.492

26 Sin prof. (28.640 Unidades ponderadas) Lehrer

4.1.4 Parámetros de la Contabilidad

Los parámetros de la contabilidad, que se hallan en el menú <Inicio> -> <Definiciones> -> <Macros> -> <Contabilidad>, son los siguientes:



- sin factor: [Materias](#) ; sin factor: [Prof.](#) y sin factor: [Grupos](#) :**
 Si activa esta opción, se suprime la aplicación de cualquier [factor](#) que se haya definido en los Datos básicos. No serán eliminados y permanecerán disponibles para otros usos posteriores.
- Número de decimales :**
 Los decimales determinan la exactitud de la visualización de los factores y de los resultados, pero no el cálculo que se realiza con todas los decimales. La máxima exactitud son valores de tres decimales.
- Valores anuales :**
 Por defecto el programa calcula valores [semanales](#) . Con esta opción puede cambiar a valores [anuales](#) .
- [Contabilidad en minutos](#) :** Si el centro tiene unidades lectivas de duración diferente la contabilidad en minutos tendrá en cuenta este hecho y calcula todo en minutos..
- [Sólo semanas lectivas](#) :**
 Si semanas enteras de vacaciones no cuentan en absoluto, se debe activar esta opción. Si una semana tiene por lo menos un día lectivo, no se considera semana de vacaciones, sino semana lectiva.
- [Equivalencia: Días => Semanas](#) :**
 Es una aplicación de <Sólo semanas lectivas> y, por eso, sólo resultará accesible si ésta está activada. Calcula el número de semana lectivas efectivas según la fórmula: "Número de días lectivos anuales" / "Número de días lectivos de una semana normal". Ejemplo: Número de días lectivos anuales = 178; Número de días lectivos semanales = 5. Algoritmo: $178 / 5 = 35,6$. El resultado (35,6) se llama <Equivalencia: Días => Semanas> y sería el número de semanas lectivas enteras, si se diesen las clases ininterrumpidamente sin días no lectivos o vacaciones.
- Oblig. anual (Prof.) :**
 Si se entra aquí el número de horas lectivas obligatorias, que los profesor deben impartir por año escolar, el programa indicará, en <Profesores> - <Datos básicos>, qué porcentaje se le ha asignado al profesor en este momento. Encontrará más información en el capítulo "[Valores anuales porcentuales](#)" .

4.1.5 Sumarios

El módulo <Asignación de clases> contiene varios listados específicos que indican el estado de la planificación.

Se hallan en el menú <Inicio> -> <Sumarios> de la Barra principal de Herramientas. Los dos resúmenes son:

- [Listado: Materias asignadas](#)
- [Listado: Materia / Horas](#)

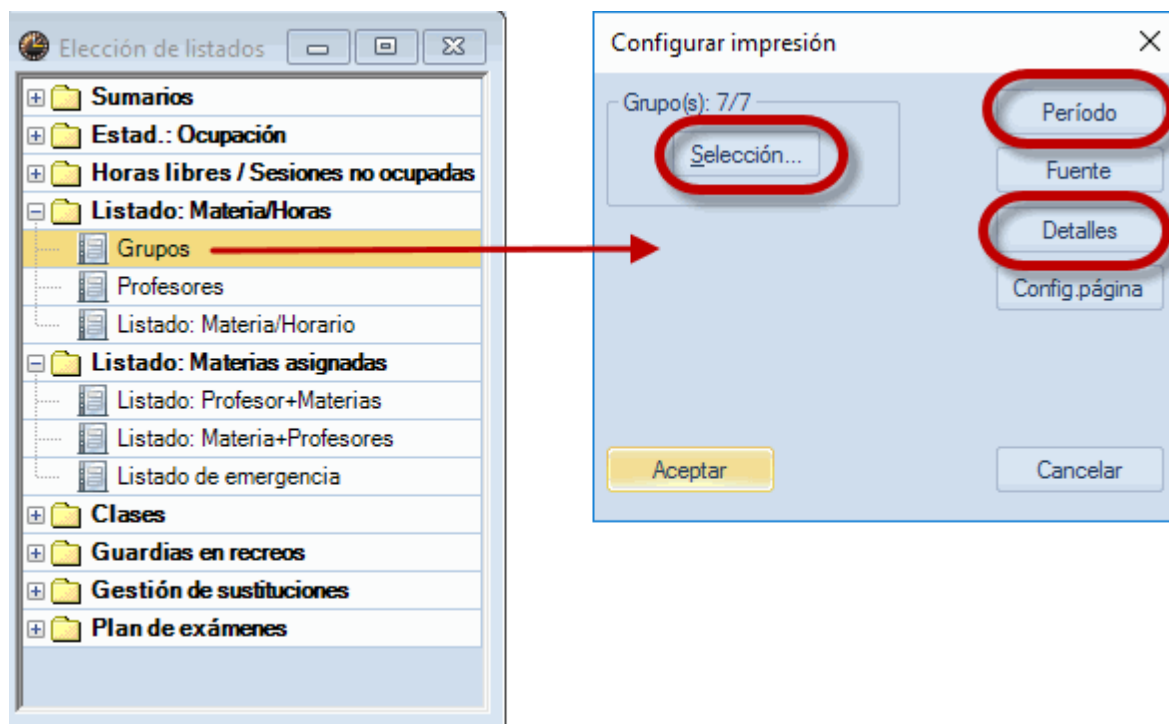
4.1.5.1 Listado: Materia / Horas

Los tres listados siguientes son una aplicación del menú <Inicio> -> <Sumarios> de la Barra principal de Herramientas y se hallan en el submenú <Listado: Materia / Horas>. Los dos primeros, los listados de grupos y profesores, se refieren al parámetro <Oblig. / Año> del menú <Clases> -> <Valores> tanto de grupos como de profesores:

- [Grupos](#)
- [Profesores](#)
- [Listado: Materia / Horario](#)

4.1.5.1.1 Grupos (Materia/Horas)

La aplicación <Inicio> -> <Sumarios> -> <Listado: Materia/Horas> -> <Grupos> tiene las siguientes opciones para ajustar la impresión:



- **Selección** : Aquí se determina qué grupos debe contener el listado.
- **Período** : Los días y las horas que el listado debe contener se concretan definiendo los siguientes parámetros:

- 1) Hora numérica: Se determinan las horas del listado, por ejemplo, los horarios desde la 1a hasta la 4a hora.
- 2) Horas semanales: Se determinan los días del sumario, por ejemplo, los horarios del miércoles y del jueves.
- 3) Fecha: Los horarios del listado pueden corresponder a una "Semana del calendario" concreta y serán diferentes para cada semana, si trabaja con horarios que cambian semanalmente, o de cualquier semana del "Curso entero" en caso de disponer de horarios anuales.

Elección de las horas ✕

Elección de las horas

desde: hasta: Hora numérica

Horas semanal.

Fecha

Semana calendario
 Curso entero
 1 día

Lunes 38. Semana calendario
 1. Semana lectiva (antes del inicio del curso)

Samstag 26. Semana calendario
 41. Semana lectiva

- **Detalles** : Aquí encontrará los parámetros que determinan el diseño de las páginas impresas.

1a Klasse 1a (Gauss)

Materias	Núm-le /Perío	Profesores	Horas sem. Oblig	Hora Plan.
Ke	82	Callas	2	2 Ju-4, Mi-3
Mus	81	Callas	2	2 Lu-1, Ma-2
Wk	77	?	2	2 Do-7
Kunst	Suma	Departamento	6	6
Bio	85	Cer	2	1 Mi-3
Mat	79	Arist	5	4 Mi-3, Ju-4, Lu-1
NatW	Suma	Departamento	7	5
E	80	Arist	5	4 Ma-2, Mi-3, Mi-3 Lu-1
Spra	Suma	Departamento	5	4
D	84	Rub	5	4 Vi-5, Ma-2, Ju-4 Ju-4
Gw	76	Hugo	2	1 Lu-1
Ord	87	Curie	2	0
Rel	83	Nobel	2	2 Ma-2, Vi-5
SportK	78	Rub	3	2 Ma-2, Ju-4
SportM	78	Arist	(3)	(2) Ma-2, Ju-4
Tw	77	Curie	(2)	(2) Do-7
Tw	86	Curie	2	2 Vi-5, Vi-5
Tw	Suma		2	2
Suma			34	28

Detalles de impresión ✕

Horas de las materias (Formato 94)

Con resumen anual

Materia->Nombre compl.

Horarios por página

Número de horas por línea

Encabezamientos de líneas

Horizontal
 Diagonal
 Vertical

Atención: Con resumen anual
Proporciona en resumen anual detallado.

4.1.5.1.2 Profesores (Materia/Horas)

El menú <Inicio> -> <Sumarios> -> <Listado: Materia/Horas> -> <Profesores> de de la Barra principal de Herramientas tiene las mismas opciones que el <Listado: Materia/Horas> -> <Grupos>.

Gauss Gauss

Materias	Núm-He /Perío	Grupos	Horas		Hora
			Oblig	Plan.	
Wk	77	1b	2	2	Do-7
Kunst	Suma	Departamento	2	2	
Gz	48	3b	1	1	Mi-3
Gz	58	4	2	2	Ma-2, Lu-1
Gz	Suma		3	3	
Mat	38	3a			Ju-4, Ju-4, Mi-3
Mat			4	4	Vi-5
Mat	71	4	4	2	Mi-3, Vi-5
Mat	Suma		8	6	
NatW	Suma	Departamento	11	9	
Suma			13	11	

4.1.5.1.3 Listado: Materia / Horario

El <Listado: Materia / Horario> del <Listado: Materia / Horas> presenta el horario de las materias en formato de tabla. Indica la hora lectiva de la materia, el aula asignada y al profesor de la materia.

Rel Religion

Día	Hora	Gru.	Aula	Prof	Texto
Lunes	8:00-8:45	2b	R2b	Nobel	
Lunes	8:55-9:40	2a	R2a	Nobel	
Lunes	9:50-10:35	1b	R1b	Nobel	
Martes	8:00-8:45	3b	Ra	Nobel	
Martes	8:55-9:40	3a	R3a	Nobel	
Martes	9:50-10:35	1b	R1b	Nobel	
Martes	11:40-12:25	1a	R1a	Nobel	
Miércoles	8:55-9:40	4	R1a	Nobel	
Miércoles	9:50-10:35	3b	Ra	Nobel	
Miércoles	10:45-11:30	2a	R2a	Nobel	
Viernes	8:00-8:45	2b	R2b	Nobel	
Viernes	8:55-9:40	1a	R1a	Nobel	
Viernes	9:50-10:35	4	R1b	Nobel	
Viernes	10:45-11:30	3a	R3a	Nobel	

4.1.5.2 Listado: Materias asignadas

Los listados siguientes son una aplicación del menú <Sumarios> de la Barra principal de Herramientas y se hallan en el submenú <Sumarios> -> <Elección...> -> <Listado: Materias asignadas>:

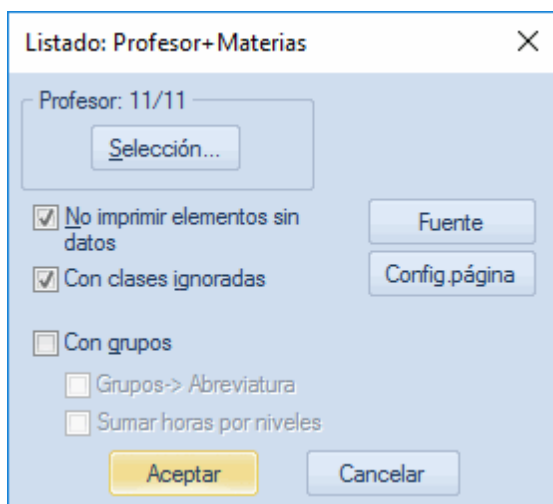
- [Listado: Profesor + Materias](#)
- [Listado: Materia + Profesores](#)

- [Listado de emergencia](#)

4.1.5.2.1 Listado: Profesor + Materias

Este listado detalla cuántas unidades semanales imparte cada profesor en las materias que tiene asignadas y qué valor contable se le ha asignado.

El contenido final de los sumarios se determina por medio de los parámetros:



- **Selección** : Aquí se determinan los profesores que figurarán en el listado.
- **No imprimir elementos sin datos** : Con esta opción se reduce el listado a los profesores que realmente tienen alguna clase asignada; sin ella se les asigna, a los profesores sin clases, el valor "0".
- **Con clases ignoradas** : La contabilidad tiene en cuenta las clases ignoradas en <Clases> -> <Símbolos> -> <(l) Ignorar para los horarios> aunque no se planifiquen y tampoco figuren en los horarios.
- **Con grupos** : En el <Listado: Profesor + Materias>, una columna propia indica en qué grupos el profesor imparte su materia; en el <Listado: Materia+Profesores>, qué profesores dan la materia.

	HHs	Valor de las clases
Gauss Carl Friedrich	13.0	13.896
Mathematik	8.0	8.920
Klasse 3a (Aristoteles)	4.0	4.500
Klasse 4 (Nobel)	4.0	4.420
Geometrisch Zeichnen	3.0	3.150
Klasse 3b (Callas)	1.0	1.050
Klasse 4 (Nobel)	2.0	2.100
Werken	2.0	1.826
Klasse 1b (Newton)	2.0	1.826

4.1.5.2.2 Listado: Materia+Profesores

Este listado detalla, por materias, cuántas unidades semanales imparten los profesores del departamento y qué valores semanales contables tienen.

El contenido de los sumarios es análogo al del menú <Listado: Profesor+Materias>. La imagen inferior muestra un ejemplo de este tipo de sumarios:

	HHs	Valor de las clases
Religion	14.0	14.679
Nobel Alfred	14.0	14.679
Klasse 1b (Newton)	2.0	2.100
Klasse 2a (Hugo)	2.0	2.100
Klasse 2b (Andersen)	2.0	2.100
Klasse 3a (Aristoteles)	2.0	2.100
Klasse 3b (Callas)	2.0	2.100
Klasse 4 (Nobel)	2.0	2.100
Klasse 1a (Gauss)	2.0	2.079

4.1.5.2.3 Listado de emergencia

El "Listado de emergencia" del menú <Sumarios> -> <Listado: Materias asignadas> genera, para el día y la hora señalados, una tabla en la que se indica qué profesores y grupos tienen clase en este momento y dónde se encuentran.

	Martes								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1a	Mat Arist R1a	E Arist R1a	Ke Call	11	Rel Nob R1a		W ? T	We Cu Tw	
1b	D Rub	R1b	Rel Nob R1b	Mat Arist R1b			Wk Tw	Gaus Curie	
2a	Ke Call	R2	*Sp Rub Th1	Bio Cer R2a	Mat New R2a				
2b	Ma Ne	R2	*Sp Arist Th2	P New Ply	His Rub R2b				
3a	E Cer R3a	Rel Nob R3a	Bio Cer R3a	D ? R3a					
3b	Rel Nob Ra	Bio Cer Ra	Gz Gauss Tw Curie Tw						
4	W ? T	We Cu Tw	Mu ? R2a	Bio Rub R2b	Mat ? R1b Mat Gauss				

Listado de emergencia X

Fecha: 26.07.2016 Fuente

Hora: 6 12:35-13:20 Config.página

Demostración DEMO Horarios 2017/2018 Untis 2017
 Demostración/Evaluación vigente a partir del: 10/10

Notfall-Ausgabe 3.11.2015, Stunde 5: 11:40 - 12:25
 Gruber & Petters Software

Profesores

Profesores	Grupo	Aulas
Gauss Carl Friedrich	4,	U-Nr 82
Newton Isaac	2a,	R2a, U-Nr 90
Andersen Hans Christian	4,	R3a, U-Nr 82
Nobel Alfred	1 a,	R1a, U-Nr 46
Rubens Paul	2b,	R2b, U-Nr 55

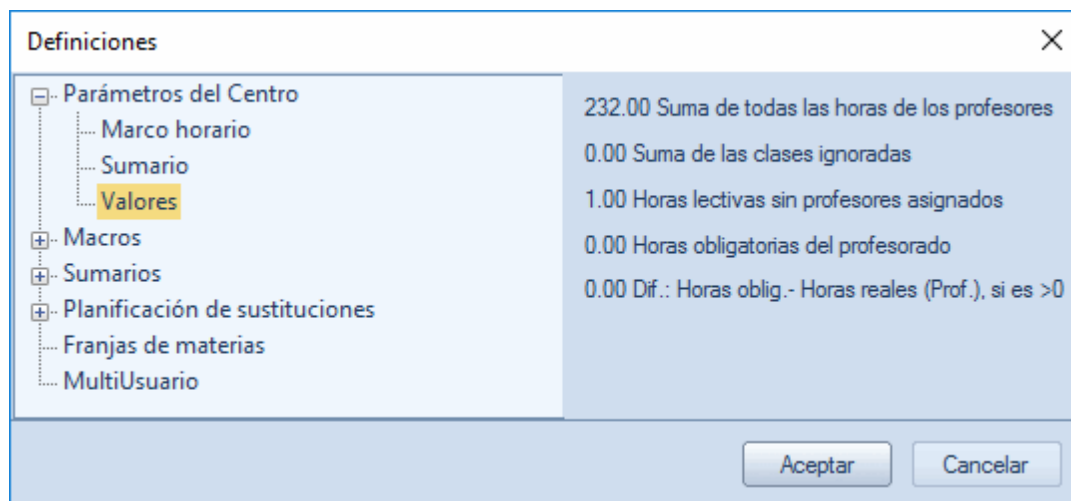
Grupos

Grupos	Profesores	Aulas
1a	Nobel, R1a,	U-Nr 46
2a	New, R2a,	U-Nr 90
2b	Rub, R2b,	U-Nr 55
4	Ander, R3a,	U-Nr 82
	Gauss,	

Se accede al "Listado de emergencia", de forma más inmediata, a través del submenú <Listado de emergencia> de <Inicio> -> <Sumarios>.

4.1.6 Parámetros del Centro: Valores

La aplicación <Inicio> -> <Definiciones> -> <Parámetros del Centro> -> <Valores> da informaciones globales sobre:



- **La suma de todas las horas de los profesores** : Es la suma anual de las horas de los profesores siempre que se haya activado la opción <Definiciones> -> <Macros> -> <Contabilidad> -> <Valores anuales>. En caso contrario, al no haber activado expresamente la opción <Valores anuales>, se indican los valores semanales, que es la opción predeterminada.
- **Suma de las clases ignoradas** : Es el total de las horas de clases que se han invalidado por medio del símbolo "I" (=Ignorar).
- **Horas lectivas sin profesores asignados** : Son las clases donde falta asignar un profesor de la materia indicada.
- **Horas obligatorias del profesorado** : Es la suma semanal de clases que los profesores deben impartir en total.
- **Diferencia: Horas obligatorias - Horas reales (Prof.), si es > 0 (=mayor que "0")** : Si un profesor no tiene las horas lectivas, que corresponden a su contrato, la diferencia entre sus horas obligatorias y sus horas reales es mayor que 0. Sumando todas las horas, que faltan por asignar a todos los profesores, se obtiene el déficit o superávit del centro. Si todos los profesores trabajan según su contrato, el valor será "0"; en caso contrario, si les faltan horas, la diferencia será mayor que 0. No se indicará si el profesorado realiza horas extra.

4.2 Contabilidad: Ejemplos

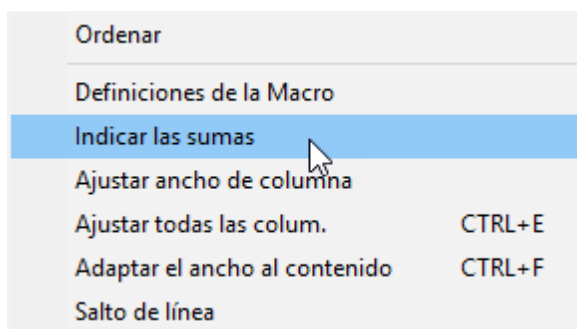
A continuación se mostrará la utilidad y aplicación de los parámetros de contabilidad que se explicaron en los capítulos anteriores. Los ejemplos permiten ver las repercusiones que tienen en la contabilidad de la jornada laboral de profesores y de alumnos.

- [Valores para profesores](#)
- [Valores para clases](#)

Indicar las sumas

Al situar el cursor sobre la matriz de <Clases>, tanto de profesores como de grupos, y pulsando su botón derecho del ratón se abrirá un menú contextual que contiene la opción <Indicar las sumas>. Ampliará la matriz por una nueva línea superior que contiene la suma de los valores de las columnas

numéricas.



Clases por profesores

En la matriz de la ventana <Profesores> -> <Clases> y <Inicio> -> <Contabilidad> -><Clases por profesores> se halla la columna <Real = > que calcula el valor real de las clases, incluyendo los parámetros de **cada línea** de los desdoblamientos.

Se (des)activa esta información en el icono <Macro> -> <Contabilidad> -> <Suma real>.

Clases por grupos

También en la matriz de la ventana <Grupos> -> <Clases> se halla la columna <Real = > que calcula el valor real de las clases, incluyendo los parámetros de **cada línea** de los desdoblamientos.

Se (des)activa esta información en la Barra de herramientas, icono <Macro> -> <Contabilidad> -> <Suma real>.

4.2.1 Valores para profesores

Si en una clase desdoblada un profesor imparte clase a dos grupos, se puede valorar su trabajo de dos maneras diferentes. Desde el punto de vista del profesorado, es una hora de clase; desde el punto de vista del alumnado, cada grupo necesita "medio" o sea 0,5 profesores.

Untis permite tener en cuenta, en la contabilidad, esta diferencia y otras evaluaciones específicas de las clases aplicando a ellas las siguientes herramientas:

- [Valores de la clase](#): Cada clase puede ser ponderada por un factor o valor propio, que cambia la contabilidad de una hora.
- [Valor/Factor de la línea](#): Si se añade a cada línea de un desdoblamiento su propio valor, que corresponden a las partes diferentes de una clase desdoblada, se puede ponderar cada parte individualmente.
- [Horas anuales](#): Aquí se determina que la contabilidad indique los valores anuales.
- [Horas anuales porcentuales](#): La contabilidad relaciona los valores anuales teóricos con los realmente asignados expresando esta relación mediante un porcentaje.

4.2.1.1 Factores: Profesores, Grupos, Materias

Untis permite ponderar materias, grupos y profesores añadiéndoles un Factor. Se multiplicarán las clases correspondientes con este factor. Se pueden visualizar los factores, aplicados a grupos o materias, en el menú de <Clases>, icono <Macro> -> <Contabilidad>.

Ejemplo: Abra el archivo "Demo2.gpn" y acceda a <Profesores> -> <Clases>. El profesor "Car" da Matemáticas al grupo 1a; es la clase núm. 79.

La columna <Real=> indica que esta clase tiene el valor "5.470". ¿Cómo se calcula?

Se le aplican todos los valores: 5 (Horas semanales) x 1.000 (Factor Profesor) x 1.105 (Factor de la clase 79) x 0.990 (Factor de la materia) = 5.470.

N.lec	Gr.Prof	Horas no pl.	HHs	HH	Profes	Materia	Grupo(s)	Valor	Factor: Mat.	Factor:Grup	Valor re	Inicio	Final
		5	27.00	0				0			28.37		
2	2, 2	1	3		Arist	SportM	2b,2a	0.96	1.000		2.87		
6	2, 2		3		Arist	SportM	3a,3b	0.96	1.000		2.87		
10		1	6		Arist	Mat	1b	1.11	1.000		6.63		
73	(i)		2		Arist	Ord	4	0.96	1.000		1.91		
78	2, 2	1	3		Arist	SportM	1a,1b	0.96	0.990		2.84		
79		1	5		Arist	Mat	1a	1.11	0.990		5.47		
80		1	5		Arist	E	1a	1.17	0.990		5.78		

Sin la aplicación de los factores, el valor de la clase 79 es "5.000", que corresponde a las 5 unidades semanales. Si le parece conveniente, se pueden desactivar alguno, varios o todos los factores en el menú <Inicio> -> <Definiciones> -> <Macros> -> <Contabilidad>.

4.2.1.2 Valor / Línea

Es posible valorar de forma individual cada clase y los profesores desdoblados, añadiéndoles un factor o valor absoluto propio en la columna <Valor/Línea>.

Ejemplo:

Abra el archivo "Demo2.gpn" y acceda a <Clases> -> <Profesores>. Busque la clase desdoblada núm. 69. Los profesores "Pal" y "Curie" dan 3 horas de Deporte, "Pal", a los chicos del grupo "4" y "Curie", a las chicas.

Las 3 horas de "Pal" se valoran con 1.5 (posibles razones: "Pal" está subcontratado; no es profesor licenciado en Deporte; etc.). Se ha entrado "1,5" como valor absoluto en la columna <Valor / Línea> de la línea de "Pal".

Las 3 horas de "Curie" se valoran con 2,865, que es el resultado de la multiplicación de los factores

"Horas semanales" x "Factor Materia" x "Factor Grupo" x "Factor Profesor". Esta valoración final, calculada por el programa, figura en la columna <Valor/Línea> de la línea de "Curie".

N.lec	Gr.Prof	Horas no	HHs	HH	Profesc	Materia	Grupo(s)	Valor	Valor/Línea	Factor: Mat.	Factor:Grup.	Valor real =
69	1, 2		3		New	SportK	4	1.500	0.955	1.000		1.500
					Curie	SportM	4					2.865
4	2, 1	1		1	New	Gz	2a,2b		1.050	1.000		1.155
25				4	New	Mat	2a		1.105	1.000		4.862

Atención: Manipulaciones de <Valor / Línea>

Se pueden añadir manualmente, al valor de la línea, calculado por el programa, las mismas ponderaciones que se han descrito en el capítulo "Valores: Clases": Valores absolutos, factores y sumas.

4.2.1.3 Valores anuales

El programa calcula los valores anuales si se le exige en <Inicio> -> <Definiciones> -> <Macros> -> <Contabilidad> -> <Valores anuales>.

Definiciones

- Parámetros del Centro
 - Marco horario
 - Sumario
 - Valores
- Macros
 - Guardar
 - Carpetas de archivos
 - Horarios
 - Personalizar
 - Contabilidad**
 - Advertencias
 - HTML

Contabilidad

- sin factor: Materias
- sin factor: Prof.
- sin factor: Grupos

2 Número de decimales

Contabilidad

- Valores anuales**
- Contabilidad en minutos
- Sólo días lectivos
- Valor Periodos/Año
- Equivalencia: Días => Semanas

0 Oblig. anual (Prof.)

Aceptar Cancelar

El resultado de la columna < Real = > se determina por este algoritmo: "(Todos los) Factores" x "Horas semanales" x "Número de semanas lectivas (del curso escolar)".

Atención: Contabilidad en semanas lectivas parciales

Si una semana tiene por lo menos un día lectivo se valora, por defecto, como si fuese una semana entera. Esto quiere decir, que se contarán todas las horas semanales previstas como impartidas, aunque alguna(s) coincida(n) con un día no lectivo.

Sin embargo, el usuario debe indicar qué entiende por semanas lectivas, eligiendo entre estas tres interpretaciones:

- 1) Todas las semanas del calendario anual, incluyendo las vacaciones, del curso escolar cuentan en la contabilidad.
- 2) Todas las semanas sin vacaciones del curso escolar cuentan como enteras si las semanas que tienen, por lo menos, un día lectivo. No cuentan las semanas enteras de vacaciones.
- Sólo días lectivos reales: Se calcula el número de las semanas lectivas enteras matemáticamente: "Número de días lectivos del curso escolar" / "Número de días lectivos de una semana".

4.2.1.3.1 Todas las semanas del calendario

Si se considera como "Semanas lectivas" todas las semanas anuales del calendario, son 41 ó 42, debe enfocar los parámetros del menú <Inicio> -> <Definiciones> -> <Macros> -> <Contabilidad> según esta interpretación:

Contabilidad

Valores anuales Valor Periodos/Año

Contabilidad en minutos

Sólo días lectivos Equivalencia: Días =>Semanas

Oblig. anual (Prof.)

El número de las semanas será 41, 41 ó 43, dependiendo del año actual. En la imagen inferior son 43 semanas.

Vacaciones Fecha: Lu 7.9.2015 Semana calendario: 37 No lectivo Leyenda **Vacaciones** **Día festivo** Fin de semana

Día festivo Curso escolar

	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do
2015								7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30				
Septiembre																																			
Octubre																																			
Noviembre																																			
Diciembre																																			
Enero																																			
Febrero																																			
Marzo																																			
Abril																																			
2016																																			
Mayo																																			
Junio																																			
Julio																																			

Allgemeine Daten

Curso escolar Número de días: 301 **Semanas: 43** Vacaciones: 7

Clases Número de días: 186 Semanas: 39 Días no lectivos: 36 Días festivos: 1

Aceptar Cancelar Aplicar

Ejemplo de contabilidad: La clase núm. 4 del profesor "Pal", de una hora semanal, sumará 43 horas anuales.

N.lec	Gr,Prof	Horas no pl.	HHS	HH anuales	Profesor	Materia	Grupo(s)	Valor	Valor real =
4	2, 1	1	1		New	Gz	2a,2b		43.0
25			4		New	Mat	2a		172.0
28			2		New	Ph	2b		62.0
39		2	2		New	Ph	3a		62.0
47	(i)		2		New	Ord	3a		86.0

N.lec Clases 0.075 + Dedicaciones 0.000 = 0.075 Profesores

4.2.1.3.2 Todas las semanas sin vacaciones

Si entiende por "Semanas" todas las semanas que tienen por lo menos un día lectivo, debe definir los parámetros del menú <Inicio> -> <Definiciones> -> <Macros> -> <Contabilidad> como en la imagen inferior:

Contabilidad

Valores anuales Valor Periodos/Año

Contabilidad en minutos

Sólo días lectivos Equivalencia: Días =>Semanas

Oblig. anual (Prof.)

Sólo no cuentan las semanas enteras de vacaciones. En el ejemplo hay tres semanas enteras de vacaciones, en diciembre, enero y febrero, por lo cual el número de semanas es "41" - "3" = "38".

Vacaciones

Fecha: Lu 7.9.2015
Semana calendario: 37

No lectivo Día festivo

Legenda: **Vacaciones** **Día festivo** Fin de semana

Curso escolar

	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do									
2015								7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30						
Septiembre																																					
Octubre				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
Noviembre							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Diciembre				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
Enero							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Febrero				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
Marzo				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
Abril							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Mayo							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Junio				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30				
Julio							1	2	3																												

Allgemeine Daten

Curso escolar: Número de días: 301 Semanas: 43 Vacaciones: 7

Clases: Número de días: 186 Semanas: 39 Días no lectivos: 36 Días festivos: 1

Aceptar Cancelar Aplicar

Ejemplo de contabilidad: La clase núm. 4 del profesor "Pal", de una hora semanal, suma en este caso 38 horas anuales.

N. Lec	Gr, Prof	Horas no pl.	HHS	HH anuales	Profesor	Materia	Grupo(s)	Valor	Valor real =
4	2, 1	1	1		New	Gz	2a,2b		39.0
25			4		New	Mat	2a		156.0
28			2		New	Ph	2b		54.0
39		2	2		New	Ph	3a		54.0
47	(i)		2		New	Ord	3a		78.0

N. Lec: Clases 0.067 + Dedicaciones 0.000 = 0.067 Profesores

4.2.1.3.3 Sólo días lectivos reales

Si calcula el número de semanas lectivas matemáticamente ("Número de días lectivos del curso escolar" / "Número de días lectivos de una semana"), debe definir los parámetros del menú <Inicio> -> <Definiciones> -> <Macros> -> <Contabilidad> como en el cuadro inferior:

Contabilidad

Valores anuales Valor Períodos/Año

Contabilidad en minutos

Sólo días lectivos Equivalencia: Días =>Semanas

Oblig. anual (Prof.)

Se calcula el número de semanas aplicando la siguiente fórmula:

"Número de semanas lectivas" = ("Número de días lectivos del curso escolar" / "Número de días lectivos de una semana").

En el ejemplo el curso escolar tiene 171 días lectivos y una semana de 5 días.

Resultan $188 / 5 = 37,6$ semanas.

Vacaciones

Fecha: Lu 7.9.2015
Semana calendario: 37

No lectivo Día festivo

Leyenda: Vacaciones (naranja), Día festivo (rojo), Fin de semana (gris)

	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do		
2015								7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30						
Septiembre																																					
Octubre				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
Noviembre							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Diciembre				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
Enero							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Febrero				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29					
Marzo				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
Abril							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
2016							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Mayo							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Junio				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30				
Julio							1	2	3																												

Allgemeine Daten

Curso escolar: Número de días: 301 Semanas: 43 Vacaciones: 5
Clases: **Número de días: 188** Semanas: 39 Días no lectivos: 34 Días festivos: 1

Aceptar Cancelar Aplicar

La clase núm. 4 del profesor "Pal", de una hora semanal, tiene, en este caso, 37,6 horas anuales.

N.Iec	Gr,Prof	Hora	HHs	HH anu	Profesc	Materia	Grupo(s)	Valor	Valor real =
4	2, 1	1	1		New	Gz	2a,2b		37.6
25			4		New	Mat	2a		150.4
28			2		New	Ph	2b		52.0
39		2	2		New	Ph	3a		52.0
47	(i)		2		New	Ord	3a		75.2

N.Iec 69 Clases 0.065 + Dedicaciones 0.000 = 0.065 Profes:

4.2.1.4 Valores anuales porcentuales

Si interesa saber en qué grado los profesores cumplen o han cumplido con su jornada anual obligatoria, se usan los "Valores anuales porcentuales".

Procedimiento/Ejemplo: Defina en el menú <Inicio> -> <Definiciones> -> <Macros> -> <Contabilidad> -> <Oblig. anual (Prof.)> las horas obligatorias anuales que los profesores del centro tienen en su contrato normal. Debe estar activada la opción <Valores anuales>.

En la "Línea de la suma" anual superior, la columna < Real= > del menú <Clases> -> <Profesores> mostrará cuál es el porcentaje de horas del contrato realmente trabajadas por los profesores. Sin este enfoque, la "Línea de la suma" muestra el número de las horas anuales de los profesores.

Cada línea de la Matriz de datos desglosa el porcentaje, que cada clase supone, en la dedicación total (=100%) del profesor.

Aviso: (Des)Activar la "Línea de la suma"

Se (des)activa la "Línea de la suma" pulsando el botón derecho del ratón y clicando en <Indicar las sumas>.

Ejemplo: Valores anuales porcentuales

El profesor Pal contabiliza un total de 1066,0 horas anuales.

Contabilidad

Valores anuales Valor Periodos/Año

Contabilidad en minutos

Sólo días lectivos Equivalencia: Días =>Semanas

0 Oblig. anual (Prof.)

Newton / Profesores

New

N.Iec	Gr,Prof	Horas	HHs	HH anuales	Profesor	Materia	Grupo(s)	Valor	Valor real =
		26	26.00	0				0	1118.0
4		1	1		New	Gz	2a		43.0
25		4	4		New	Mat	2a		172.0
26		2	2		New	Ph	2a		86.0
28		2	2		New	Ph	2b		86.0
36		5	5		New	Mat	2b		215.0
39		2	2		New	Ph	3a		86.0
49		3	3		New	Ph	3b		129.0
56		4	4		New	Mat	3b		172.0
69	1, 2	3	3		New	SportK	4		129.0

N.Iec Clases 0.11 + Dedicaciones 0.00 = 0.11 Profesores*

Si un profesor debe trabajar 930 horas por año, se entra este valor en <Oblig. anual (Prof.)>. Una vez confirmada la jornada laboral anual, el contenido de la columna < Real= > mostrará en qué grado cada profesor cumple con la jornada laboral anual: El valor 114,4 significa que el profesor en cuestión trabaja el 114,4%, o sea un 14,4% más que su contrato.

Contabilidad

Valores anuales Valor Períodos/Año

Contabilidad en minutos

Sólo días lectivos Equivalencia: Días =>Semanas

930 Oblig. anual (Prof.)

N.lec	Gr,Prof	Horas	HHs	HH anuales	Profesor	Materia	Grupo(s)	Valor	Valor real =
		26	26.00	0				0	120.21
4		1	1		New	Gz	2a		4.62
25		4	4		New	Mat	2a		18.49
26		2	2		New	Ph	2a		9.25
28		2	2		New	Ph	2b		9.25
36		5	5		New	Mat	2b		23.12
39		2	2		New	Ph	3a		9.25
49		3	3		New	Ph	3b		13.87
56		4	4		New	Mat	3b		18.49
69	1, 2	3	3		New	SportK	4		13.87

N.lec Clases 0.11 + Dedicaciones 0.00 = 0.11 Profesores*

Profesores con jornadas reducidas/ampliadas

Por regla general, se aplican las horas anuales obligatorias, definidas en <Oblig. anual (Prof.)>, a todo el profesorado. Sin embargo, se puede personalizar e individualizar la contabilidad de la jornada laboral anual de cada profesor en el menú <Profesores> -> <Datos básicos>, columna <Oblig/año>, introduciendo para cada uno su contrato laboral, comparándolo con el contrato estándar de una dedicación plena. El contrato estándar se valora con 100. Se entra, para profesores con un contrato normal el valor, 100, para los que tienen un contrato, por ejemplo, de tan sólo el 80% de horas, el valor 80.

Ejemplo: Los profesores de la imagen inferior tienen contratos de 100%, 50%, 20% etc.

Abrev.	Oblig./año	Valor re	Real - O
Ander	20.00	1107.0	1087.0
Arist	100.00	1107.0	1007.0
Callas	100.00	1025.0	925.0
Cer	100.00	984.0	884.0
Curie	100.00	1189.0	1089.0
Gauss	50.00	697.0	647.0
Hugo	100.00	779.0	679.0
New	100.00	574.0	474.0
Nobel	50.00	615.0	565.0
Rub	100.00	1189.0	1089.0

1 Sin prof. (0.00 Unidades ponderac

4.2.1.5 Contabilidad en minutos

La contabilidad puede ser en minutos. Se activa esta opción en <Inicio> -> <Definiciones> -> <Contabilidad> -> key>Contabilidad en minutos..

Contabilidad

Valores anuales Valor Períodos/Año

Contabilidad en minutos

Sólo días lectivos Equivalencia: Días =>Semanas

Oblig. anual (Prof.)

Con esta opción los valores de <Entrada de datos> -> <Profesores> -> <Datos básicos> -> columnas <Real = > y <Unidades clases> están calculados en minutos.

Estas columnas deben estar activadas en el icono <Macro> del menú <Profesores> -> <Contabilidad> -> <Real = > y <Unidades clases>.

Atención: Horas sin planificar

Las unidades no planificadas no entran en el cómputo de la dedicación en minutos.

Abrev.	Oblig./sema	Valor re	Real - O
Ander	12:00	18:20	06:20
Arist	12:00	9864:51	9852:51
Callas	12:00	14:23	02:23
Cer	12:00	15:46	03:46
Curie	12:00	13:03	01:03
Gauss	12:00	1396:23	1384:23
Hugo	12:00	11:35	-00:25
New	12:00	3333:20	3321:20
Nobel	00:00	09:19	09:19
Rub	12:00	15:08	03:08

1 Sin prof. (0.00 Unidades ponderadas)

Atención: Unidades obligatorias / Semana

La información sobre las unidades obligatorias / Semana y el máximo, que se halla en el menú <Valores> queda momentáneamente desactivada. Se recupera desactivando la contabilidad en minutos.

Otras dedicaciones

La contabilidad de las Dedicaciones sigue la misma lógica que se ha descrito para las clases regulares. Ejemplo (véase la imagen inferior): El profesor "Fern" se dedica 50 minutos por semana a trabajos en la biblioteca. Además le corresponde una reducción de 10h por su edad.

Profesores | Motivos de dedicaciones

10.47 Otra dedicación

+ 13.90 Clases 25.00 Oblig.

= 24.37 Suma = -0.63 Real - Oblig.

Núm.	Prof	Motivo	Valor	Desd	Has	Textc	Estadísti	Núm.I	Descrip.
33	Gauss	Tut	10.00						
32	Gauss	Bib	0.50	01.10					

Valores semanales

El menú <Asignación de clases> -> <Valores semanales> indica la dedicación en minutos, tanto de las unidades regulares del horario, que se ven activando la opción <Horario / Horas>, como las sustituciones, que se ven en <Sustituciones / Horas>.

Ciclo lectivo	desde - hasta	Clase	HH:MM
Suma	19.9.-30.6.	417.00	312:45
9	13.11.-19.11.	11.00	8:15
8	6.11.-12.11.	11.00	8:15
7	30.10.-5.11.	11.00	8:15
6	23.10.-29.10.	11.00	8:15
5	16.10.-22.10.	11.00	8:15
41	25.6.-30.6.	11.00	8:15
40	18.6.-24.6.	11.00	8:15
4	9.10.-15.10.	11.00	8:15

4.2.2 Valores para grupos

La ponderación de las clases desdobladas para grupos puede discrepar de la que se aplica a los profesores.

En la imagen inferior, la clase desdoblada núm. 77 suma un total de 2,712 unidades lectivas.

N. lec	Gr, Pro	Horas no pl.	HHs	HH anuales	Profesor	Materia	Grupo(s)	Valor real =
76	4, 1	1	2		Hugo	Gw	1a, 1b, 2a, 2b	0.52
77	2, 3		2		?	Wk	1a	2.000
					Gauss	Wk	1b	0.000
					Curie	Tw	1a, 1b	1.000
78	2, 2	1	3		Arist	SportM	1a, 1b	1.42
79		1	5		Arist	Mat	1a	5.47

Valores de la clase: 76		Valores del profesor Hugo	
<input type="text"/>	Valor o Factor	23.59	HH reales/Sem
<input type="text"/>	Valor/Factor de la línea	- 25.00	Obliq/sem
<input type="text" value="3.000"/>	Valor real ponderado	-1.41	Reales-Obliq

Atención: Limitaciones temporales (=Períodos) y Filtros (=Conjuntos de clases)

Si trabaja con el módulo <Semanas no estándares>, que contempla clases no anuales (=Períodos) y conjuntos de clases (=Filtros), la valoración de estas clases depende de la periodicidad de las clases y de los factores aplicados.

A continuación se describe la influencia de los períodos lectivos y de la periodicidad de las clases en la contabilidad de clases, a las que no se aplican factores y a las que se aplican factores. La información de la Línea de la suma depende tanto de los factores, como de los períodos lectivos y de los Filtros (=Conjuntos de clases) aplicados.

4.2.2.1 Sin factores

El archivo de demostración Demo2.gpn muestra dos tipos diferentes de desdoblamientos para grupos:

- Clases desdobladas con un único profesor
- Clases desdobladas con varios profesores

En los dos casos no se aplican factores a las materias, profesores o grupos.

La aplicación de factores se cancela o se suspende en el menú <Definiciones> -> <Macros> -> <Contabilidad>.

4.2.2.1.1 Desdoblamientos con un único profesor

La imagen inferior muestra la clase desdoblada núm. 76 del profesor "Gom" que da clase de Geografía a alumnos de cuatro grupos. El programa interpreta que el profesor dedica a cada grupo la cuarta parte de sus dos horas semanales, quiere decir, 0,5 unidades lectivas a cada grupo.

Se aplica la fórmula:

$$(\text{Número de horas semanales}) / (\text{Número de grupos}) = (\text{Valor})$$

En el caso de la clase núm. 76 se obtiene:

$$(\text{Número de horas semanales}) / (\text{Número de grupos}) = 2 / 4 = 0.5 (\text{Valor})$$

N.lec	Gr.P	Hora	HHs	HH an	Profes	Mater	Grupo(s)	Valor real =
76	4, 1	1	2		Hugo	Gw	1a,1b,2a,2b	0.500
77	2, 3		2		Ander	Wk	1a	2.000
78	2, 2	1	3		Arist	Sport	1a,1b	1.500

4.2.2.1.2 Desdoblamientos con varios profesores

Si varios profesores intervienen en un desdoblamiento, se calcula el valor de cada línea desdoblada como en el caso de desdoblamientos [con un único profesor](#) . Al final se suman todos los resultados parciales.

Atención: Contabilidad de líneas desdobladas sin un determinado grupo

Si en una línea desdoblada no hay ningún grupo, el valor de esta línea será "0".

Ejemplo: Valor de la clase 77 para el grupo 1a

N.lec	Gr,Prof	Hora	HHs	HH anu	Profes	Materia	Grupo(s)	Valor real =
76	4, 1	1	2		Hugo	Gw	1a,1b,2a,2b	0.500
77	2, 3		2		Ander	Wk	1a	2.000
					Gauss	Wk	1b	0.000
					Curie	Tw	1a,1b	1.000
78	2, 2	1	3		Arist	SportM	1a,1b	1.500

Valores de la clase: 77		Valores del prof	
<input type="text"/>	Valor o Factor	7.100	HH.re
<input type="text"/>	Valor/Factor de la línea	- 15.000	Oblig
3.000	Valor real ponderado	-7.900	Real

- Primera línea desdoblada: Profesor "Fern"

Dos horas semanales son 2.000 unidades para el único grupo (1a).

$$2 / 1 = 2$$

- Segunda línea desdoblada: Profesor "?"

Fern no tiene alumnos del 1a, el valor de la línea es 0.000.

- Tercera línea desdoblada: Profesora "Curie"

Hay dos horas semanales y dos grupos (1a, 1b). Se contabiliza el valor 1.000.

$$2 / 2 = 1$$

- Valor total de la clase 77 para la clase 1a

Es la suma de los resultados de cada línea desdoblada, o sea: 3.000.

$$2 + 0 + 1 = 3$$

4.2.2.2 Con factores

Si se aplican factores para materias, profesores o grupos se multiplicarán los valores calculados con estos factores dando el resultado final.

Ejemplo: La clase 76 contempla factores para materia y grupos

El resultado final de 0,520 se obtiene aplicando este algoritmo:

$$2 \text{ (Horas semanales)} / 4 \text{ (Número de grupos)} * 1,050 \text{ (Factor materia)} * 0,990 \text{ (Factor Grupo)} = 0.520$$

N.lec	Gr, Pro	Horas no pl.	HHs	HH anuales	Profesor	Materia	Grupo(s)	Valor real =
76	4, 1	2	2		Car	Geo	1a,1b,2a,2b	0.520
77	2, 3		2		?	Tec	1a	1.808
78	2, 2	1	3		Car	DepM	1a,1b	1.418
79		1	5		Car	Mat	1a	5.470
80		1	5		Car	I	1a	5.777

4.3 Contabilidad y <Semanas no estándares>

El módulo "Semanas no estándares" permite planificar períodos lectivos discontinuos o limitados por cualquier fecha. Se explicará a continuación cómo estas desviaciones de la normalidad afectan a la contabilidad.

Atención: Semanas lectivas parciales

Se necesita el cómputo de horas en cualquier momento de la preparación y planificación del curso escolar y no sólo para evaluar los horarios finales. En el estado de la planificación no se sabrá todavía si una hora de una clase coincidirá en el horario final con un día no lectivo. Por eso, si una semana tiene por lo menos un día lectivo, se considera que todas las horas semanales de una materia podrán ser

impartidas y todas serán contabilizadas en el cómputo.

El módulo "Semanas no estándares" contempla los siguientes períodos lectivos discontinuos:

- [Limitaciones temporales de clases por cualquier fecha de inicio y final](#)
- [Filtros \(= Conjuntos de clases\)](#)
- [Períodos lectivos](#)

Aviso para los ejemplos: Importancia del año escolar

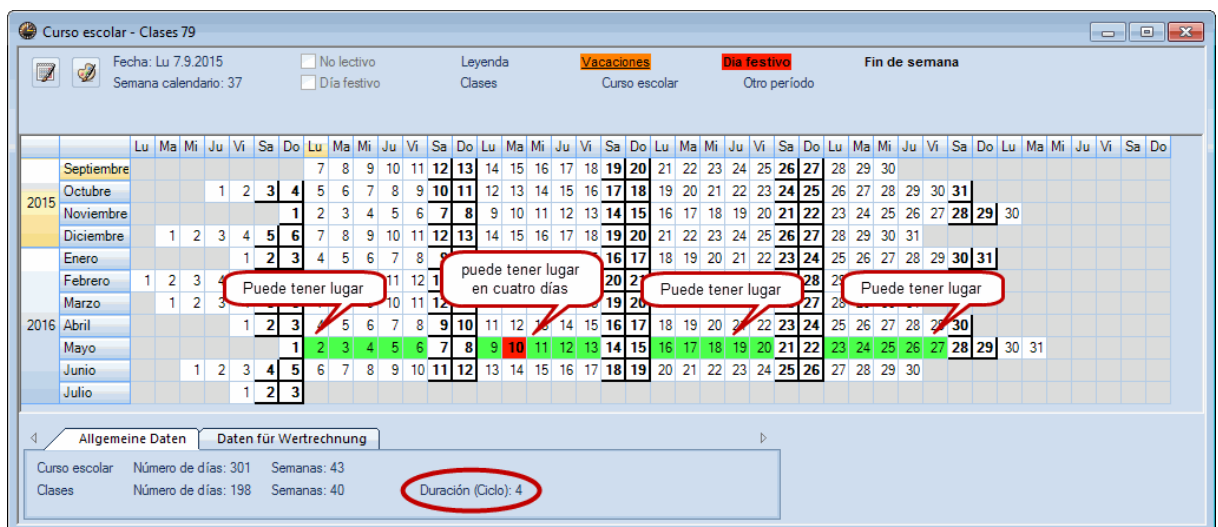
Todos los ejemplos siguientes se refieren al año escolar 2015/2016. Los valores calculados y contabilizados serán diferentes si las fechas son las mismas pero el año escolar diferente. Esto tiene su explicación en que una semana del curso lectivo 2011/2012, que empieza un lunes y acaba el viernes de la misma semana, en otro año se reparte en dos semanas, empezando un martes y acabando el lunes de la semana siguiente; aunque la fecha no haya cambiado. En el primer caso se contabilizarán las horas de una materias de una semana; en el segundo caso, de dos semanas.

4.3.1 Limitaciones temporales de clases

La imagen inferior muestra las clases de una materia que se imparte desde el 02.05.. hasta el 29.05. El día 10.05. es festivo lo cual queda indicado por aparecer en color rojo.

Aviso: Calendario escolar

Se accede al <Calendario escolar> a través del menú Definiciones> -> <Calendario escolar> o de su icono correspondiente.

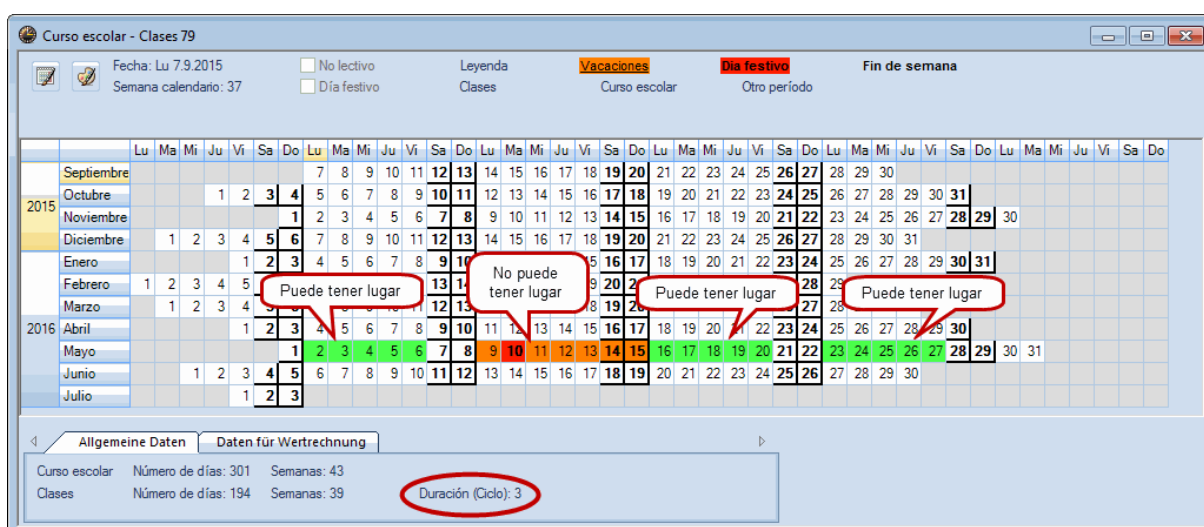


El día festivo en una semana no impide que se impartan todas las horas de esta materia. Por eso se partirá de la base de que, en semanas con días no lectivos, se podrán dar todas las horas de las materias.

Se cuentan todas las semanas como enteras, aunque sean parciales; en nuestro ejemplo son 4 semanas, incluyendo la del 10.05.

Períodos lectivos y vacaciones

Por defecto, una semana completamente no lectiva durante el curso escolar no contará en la contabilidad por no tener, como mínimo, un día lectivo. En nuestro ejemplo las vacaciones duran del 09.05. hasta 15.05.; se contabilizarán tres semana lectivas.



Sin embargo, el usuario puede exigir que se contabilicen también las semanas enteras de vacaciones. Encontrará esta opción en el menú <Inicio> -> <Definiciones> -> <Macros> -> <Contabilidad>, desactivando la opción [<Sólo días lectivos>](#) .

Otra opción, la <Equivalencia: Días => Semanas>, calcula el número de las semanas lectivas, como si los días lectivos fuesen continuos, sin interrupciones por vacaciones o días festivos. Se divide el total de los días lectivos del curso por el número de días lectivos de una semana, que son normalmente 5. Ejemplo: Si hay 178 días lectivos por curso escolar y 5 días lectivos en una semana resultan $178 / 5 = 35,6$ semanas lectivas.

4.3.1.1 Contabilidad y períodos lectivos

El ejemplo del archivo "Demo2.gpn" muestra la contabilidad de una clase con un inicio y final que no coinciden con el curso escolar: Se imparte la clase núm. 25 del 18.11. al 28.02. No se aplican los [Factores](#) definidos en los Datos básicos para simplificar la explicación.

Con estas fechas la clase núm. 25, que tiene 4 horas semanales, cuenta como si tuviera sólo 1 395 horas semanales. El calendario escolar ayuda a explicar esta discrepancia:

The screenshot shows two windows from a scheduling software. The top window, titled 'Klasse 2a (Hugo) / Grupos', displays a table with columns: N. lec, Gr. Prof, Hora, HHs, HH anu, Profesc, Materia, Grupo, Inicio, Final, and Valor real. The row for class 25 shows 4 hours per week, starting on 16.11 and ending on 26.02, with a value of 1.395. A red callout points to the calculation $4 * 0,3488 = 1,395$.

The bottom window, titled 'Curso escolar - Clases 25', shows a calendar grid for the school year 2015-2016. The calculation panel at the bottom indicates: 'Curso escolar' with 301 days and 43 weeks; 'Clases' with 103 days and 15 weeks. A red callout points to the calculation $15 / 43 = 0,3488$.

El curso escolar, desde el primer hasta el último día, tiene 43 semanas, incluyendo las vacaciones. Se podrá impartir la clase núm. 25 sólo en 15 semanas por su inicio y final establecidos. Se calculan las horas semanales efectivas según el algoritmo: (Número de horas semanales de la materia) * (Número de semanas lectivas) / (Número de semanas del año escolar).

En nuestro ejemplo se obtiene: $4 * 15 / 43 = 1,395$

Opción " Sólo días lectivos "

El usuario decide si se contabilizan las semanas parciales como enteras o sólo los días realmente lectivos. Con la opción <Sólo días lectivos>, que se halla en <Inicio> -> <Definiciones> -> <Macros> -> <Contabilidad>, se contarán sólo los días lectivos.

Sin la opción <Sólo días lectivos>, se contabilizarán todas las semanas como si fuesen enteras, si tienen por lo menos un día lectivo.

En nuestro ejemplo la clase núm.25 tiene un valor contable de 1200 horas anuales, aplicando el parámetro <Sólo días lectivos>.

El calendario escolar ayuda a explicar este resultado:

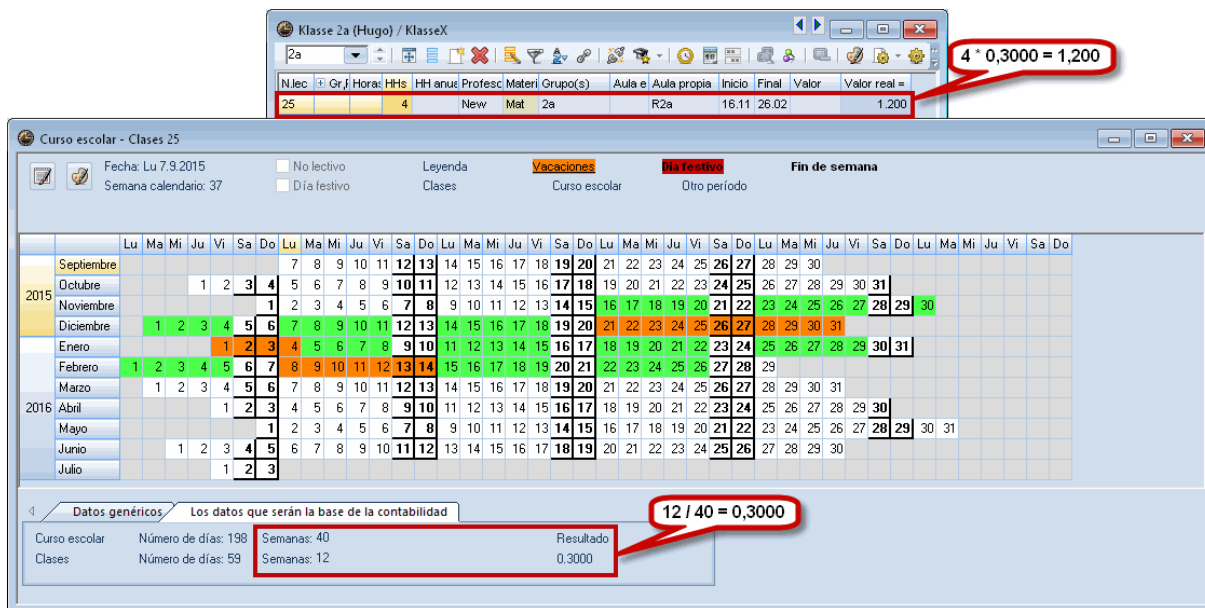
El año escolar tiene 40 semanas lectivas; la clase núm. 25, 12 semanas. Se calcula en este caso el número de horas semanales según el algoritmo: $(12 : 40) * 4$ o, siendo:

12 = Número de semanas de la materia

4 = Número de semanas lectivas de la materia

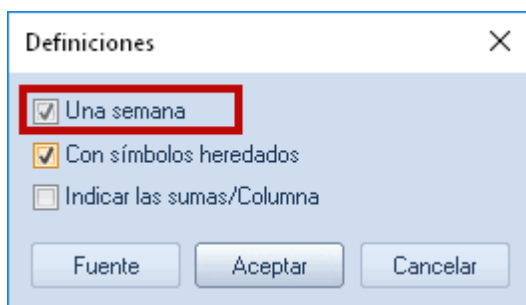
40 = Número de semanas lectivas del año escolar).

En nuestro ejemplo se obtiene: $(12 : 40) * 4 = 1,200$.

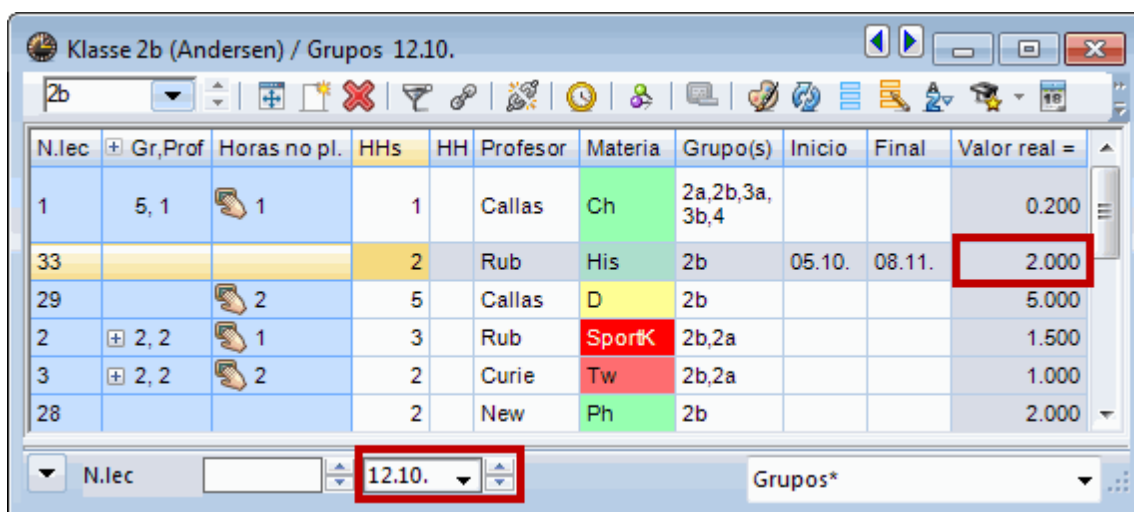


4.3.1.2 Opción: Una semana

Es posible ver los valores de las clases de una semana concreta en los menús <Clases>: Active la opción <Una semana> del botón <Definiciones> de la Barra de Herramientas de <Clases>.



Se elige la semana en la casilla que se encuentra en el centro de la Barra inferior del menú:



En la imagen se imparte la clase núm. 33 del 05.10. al 08.11.. No aparecerá ningún valor, si no se da la

clase en la semana activada.

Los valores siempre parten de la suposición de que las semanas son enteras. No se descuentan horas que no se dan por empezar más tarde, acabar antes o coincidir con un día festivo.

En la contabilidad <Una semana>, la opción <Sólo días lectivos> no está disponible. Se contabilizarán todas las semanas como si fuesen enteras, si tienen por lo menos un día lectivo.

Aviso: <Una semana> y la ventana actual.

Si activa la opción <Una semana> en una ventana concreta, en nuestro caso es la de profesores, no se aplica a las otras ventanas, como por ejemplo las clases de grupos. Éstas mostrarán los valores anuales.

4.3.1.3 Valores y factores fijos en períodos

Si usa valores fijos y estos factores interfieren también en la contabilidad de clases con las restricciones temporales.

El capítulo “ [Valor de una clase](#) ” de la segunda parte del manual, describe las posibilidades de intervenir manualmente en el valor contable de una clase. Por regla general se tendrá en cuenta una restricción temporal de una clase, pero la puede desactivar y sustituir por un valor fijo, siempre que se le anteponga el signo “=” al valor fijo.

Entrada de valores	Significado	Consecuencia
4,50	Valor fijo	Desactiva los factores definidos para profesores, grupos y materias, pero no las restricciones temporales.
=4,50	Valor absoluto	Desactiva los factores definidos para profesores, grupos y materias incluyendo las restricciones temporales.
*4,50	Factor	No desactiva los factores definidos para profesores, grupos y materias ni tampoco las restricciones temporales y pondera adicionalmente una clase con este factor.
+4,50	Suma	No desactiva los factores definidos para profesores, grupos y materias ni tampoco las restricciones temporales y añade o resta adicionalmente el valor dado de una clase.

Los tres ejemplos, que siguen a continuación, amplían las explicaciones anteriores. Detallan cómo se:

- [contabilizan clases, si se aplican valores fijos y restricciones, como períodos lectivos](#)
- [cuándo no se contabilizan los valores fijos y períodos](#)
- [aplican factores y suman valores.](#)

4.3.1.3.1 Contabilizar valores y períodos

Analizaremos la clase núm. 25 del archivo Demo2.gpn. Se impartirá en el período lectivo del 09.11. al 26.02.

Si se entra el número "2" en la columna <Valor>, el valor de la clase cambia de "2,000" (Véase la columna <Valor>) a "0,6500." (véase la columna <Valor=>).

N. lec	Gr, f	Horas	HHs	HH anual	Profesc	Materi	Grupo(s)	Aula e	Aula propia	Horas dobl	Inicio	Final	Valor	Valor real =
25			4		New	Mat	2a		R2a		09.11	26.02	2.000	0.650
1	5, 1	1	1		Callas	Ch	2a,2b,3a,3b,4		R2a					0.210

Curso escolar	Número de días: 198	Semanas: 40	Resultado
Clases	Número de días: 64	Semanas: 13	0.3250

Se obtiene el resultado "0,650" por el algoritmo "2,000 * 0,3250 = 0,6500"; "2,000" son las horas semanales de la clase y "03250" el factor que corresponde a la duración del período lectivo. El calendario escolar indica estos valores.

4.3.1.3.2 Suprimir valores fijos y períodos lect.

Observamos la misma clase núm. 25 del archivo Demo2.gpn que se da del 09.11. al 26.03.

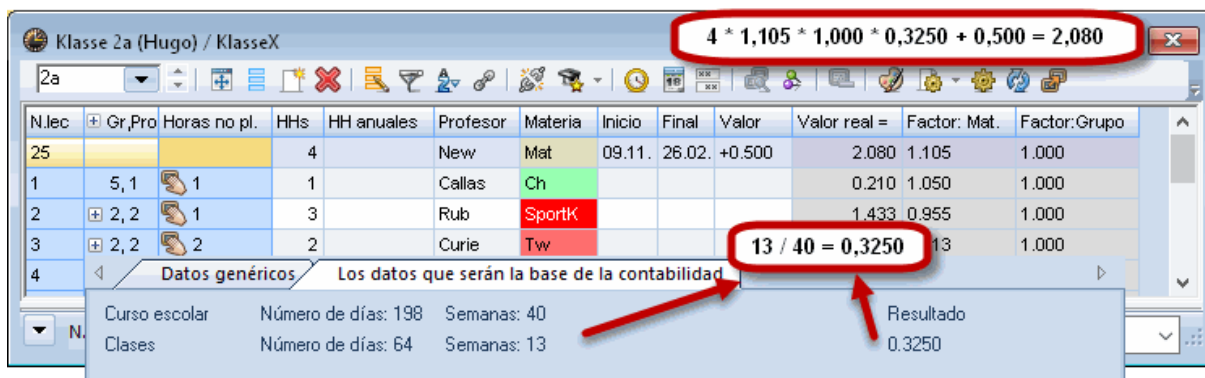
Al entrar "=2" , el signo "=" y el número 2, en la columna <Valor>, el programa no tendrá en cuenta la duración del período lectivo de la clase adjudicándole el valor "2".

N. lec	Gr, Pro	Horas no pl.	HHs	HH anuales	Profesor	Materia	Inicio	Final	Valor	Valor real =
25			4		New	Mat	16.11.	26.02.	= 2.000	2.000
1	5, 1	1	1		Callas	Ch				0.210
2	2, 2	1	3		Rub	SportK				1.433
3	2, 2	2	2		Curie	Tw				0.913
4	2, 1	1	1		New	Gz				0.578

4.3.1.3.3 Factor y suma

Aplicamos factores y una suma a la clase núm. 25 del archivo Demo2.gpn; su período lectivo se extiende del 09.11. al 26.02..

Un factor o una suma, definidos en la columna <Valor>, añade o resta importancia a los valores definidos para profesores, grupos o materias. Se tendrá en cuenta el período lectivo de la clase.



Ejemplo con factores para la materia, el grupo y la duración del período lectivo, sumando además un valor:

Algoritmo: (Horas semanales) * (Factor Materia) * (Factor Grupo) * (Valor del período) + (Suma) = (Valor final):

En el ejemplo se obtiene, como horas semanales de la clase 25, el valor:

$$4 * 1,105 * 1,000 * 0,3250 + 0,500 = 2,080$$

4.3.1.4 Períodos solapados

Períodos solapados Si las materias de un desdoblamiento tienen períodos lectivos diferentes, se impondrá la Restricción temporal más restrictivo o el período, que es el resultado de la intersección de todos para todo el conjunto (Véase la imagen siguiente).

	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Mi	Ju							
A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
C	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31

↓

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31

Recomendación: Visualizar los períodos o restricciones temporales

Tanto el menú <Calendario escolar>, como el de <Clases>, muestra el período lectivo de cada clase; en <Clases> sólo, si se activa esta opción en la <Macro>.

Descripción del ejemplo: La letra entre paréntesis indica quién o qué ha determinado el período lectivo vigente:

- (u) = Período lectivo condicionado por la clase,
- (k) = Período lectivo condicionado por un grupo.
- (g) = Período lectivo condicionado por un Filtro (= Conjunto de clases).

N. lec	Gr, Prof	Horas no pl.	HHs	HH anuales	Profesor	Materia	Grupo(s)	Aula espec	Aula propia	Horas dobl.	Real =	Ciclo	Filtros	Distr. Filt
		5	28.00	0							20.43			
2	2, 2	1	3		Rub	SportK	2b,2a	Th1	R2b		1.19	7/9 - 1/1 (g)	Sport	<input type="checkbox"/>
6	2, 2		3		Rub	SportK	3a,3b	Th1	Ra		1.19	7/9 - 31/12 (k)	Sport	<input type="checkbox"/>
13		2	6		Rub	D	1b		R1b	0-1	6.00	7/9 - 3/7		<input type="checkbox"/>
33			2		Rub	His	2b		R2b		2.00	7/9 - 3/7		<input type="checkbox"/>
44			2		Rub	His	3a		R3a		0.79	7/9 - 31/12 (k)		<input type="checkbox"/>
66			2		Rub	Bio	4		Ps1		2.00	7/9 - 3/7		<input type="checkbox"/>
67			2		Rub	Ko	4		Ps1		1.07	7/9 - 9/2 (u)		<input type="checkbox"/>
78	2, 2	1	3		Rub	SportK	1a,1b	Th1	R1b		1.19	7/9 - 1/1 (g)	Sport	<input type="checkbox"/>
84		1	5		Rub	D	1a		R1a		5.00	7/9 - 3/7		<input type="checkbox"/>

Si se solapan varios períodos lectivos, se informa mediante una tabla quién o qué ha determinado el período lectivo que se aplica al final:

Gr	CI	Filtro	Determina la contabilidad:
X			Gr : Si es una clase desdoblada con varios grupos, se impone el período más restrictivo o el período, que es el resultado de la intersección de todos los períodos lectivos.
X	X		CI
X		X	Si es una clase desdoblada con varias materias, se impone el período más restrictivo o el período, que es el resultado de la intersección de todos los períodos lectivos.
	X	X	CI
X	X	X	CI

Gr = Grupo
CI = Clase
Filtro = Filtro (= Conjunto de clases)

El [siguiente ejemplo](#) muestra un caso de interferencias de varios períodos:

4.3.1.4.1 Ejemplo: Períodos solapados

Encuentra el ejemplo, la clase desdoblada núm. 76 con los grupos 1a, 1b, 2a y 2b, en el archivo Demo2.gpn.

Para enfocar la explicación a las limitaciones temporales, no se aplican los factores definidos para [profesores, grupos o materias](#) .

Se definen los períodos lectivos en el menú <Clases>:-> <Datos básicos>:

1) Grupo 1a: Período lectivo del 07.10. hasta el 23.2.

El período lectivo vigente son los días desde el 7.10. hasta el 23.2. que da una media de 0,4390 para una hora semanal de la clase 76

Abrev.	Aula	Inicio	Final
1a	R1a	07.10.	23.02.
1b	R1b		
2a	R2a		
2b	R2b		

Se pondera la proporción de las semanas lectivas con las horas semanales, en este caso con "2", obteniendo el cálculo: $2 * 0,4390 = 0,88$

N.lec	Gr,Prof	Hora	HHs	HH anu	Profesc	Materia	Grupo	Inicio	Final	Valor real =	Ciclo
18			2		Hugo	His	2a			2.10	7.9. - 3.7.
76	4, 1	1	2		Hugo	Gw	1a,1b, 2a,2b			0.88	7.10. - 23.2. (k)
40		2	2		Hugo	Gw	3a			2.10	7.9. - 3.7.
50			2		Hugo	Gw	3b			2.10	7.9. - 3.7.
51			2		Hugo	His	3b			2.10	7.9. - 3.7.

Si se añade adicionalmente un período lectivo para el
 2) Grupo 1b: Período lectivo del 13.01. hasta el 27.04., por ejemplo, que comprende 15 semanas. Este nuevo período es válido para toda la clase desdoblada. **Un período lectivo aplicado a una clase cancela todos los otros períodos de grupos o Filtros.**

El período lectivo de una hora de la clase 76 se valora ahora con: $15 / 41 = 0,3659$

Ponderando las 2 horas semanales con este valor, se obtiene: $2 * 0,3659 = 0,73$

N.lec	Gr,Prof	Hora	HHs	HH anu	Profesc	Materia	Grupo(s)	Inicio	Final	Valor real =	Ciclo
18			2		Hugo	His	2a			2.10	7.9. - 18.7.
76	4, 1	1	2		Hugo	Gw	1a,1b, 2a,2b	13.01.	27.04.	0.73	13.1. - 27.4. (u)
40		2	2		Hugo	Gw	3a			2.10	7.9. - 18.7.
50			2		Hugo	Gw	3b			2.10	7.9. - 18.7.

4.3.1.5 Valores anuales y períodos

Una clase no anual no suma tantas horas como una clase normal. Se contabilizarán todas las horas semanales del período lectivo independientemente de si realmente se dan todas las horas en semanas con días no lectivos. Una semana lectiva con un único día lectivo cuenta como una semana regular.

Por regla general, se cuentan todas las semanas comprendidas entre el primer y último día de la clase. Si quiere excluir las semanas que caen enteramente en vacaciones, debe activar la opción <Definiciones> -> <Macros> -> <Contabilidad> -> <Sólo días lectivos>.

Contabilidad

Valores anuales Valor Períodos/Año

Contabilidad en minutos Equivalencia: Días =>Semanas

Sólo días lectivos

0 Oblig. anual (Prof.)

La imagen inferior es un [ejemplo concreto](#) de la contabilidad de los valores anuales de clases que se imparten en períodos más cortos que el año escolar.

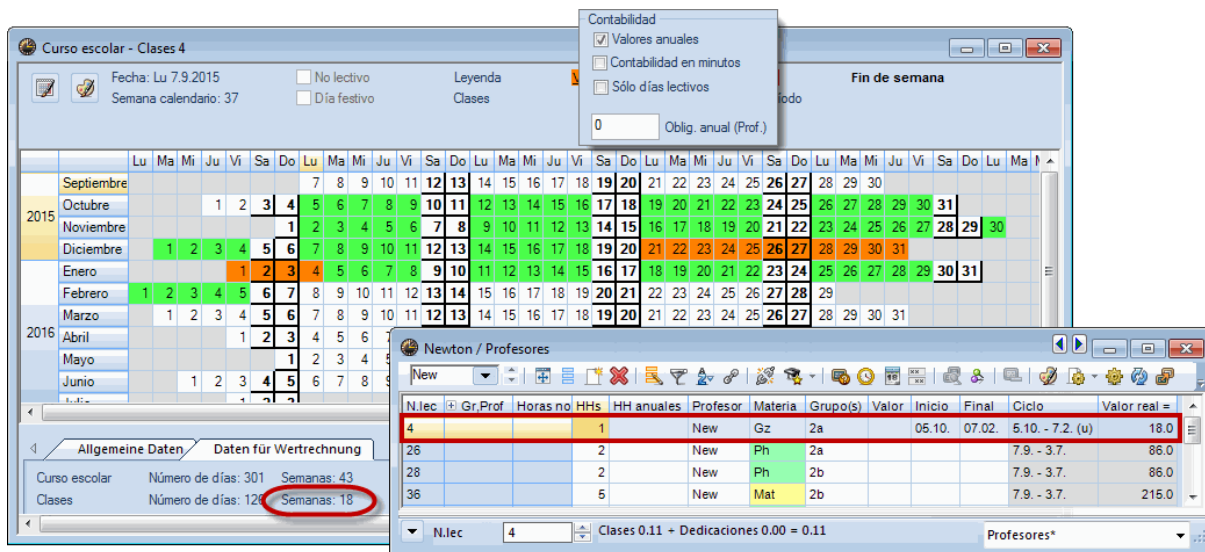
4.3.1.5.1 Ejemplo: Valores anuales y períodos

Encontrará la clase núm. 4, que es de una hora semanal, en el archivo "Demo2.gpn". Se imparte desde el 05.10. hasta el 07.02. sin aplicar [factores para profesores, grupos o materias](#).

1er ejemplo: Contabilidad sin la opción <Sólo días lectivos>

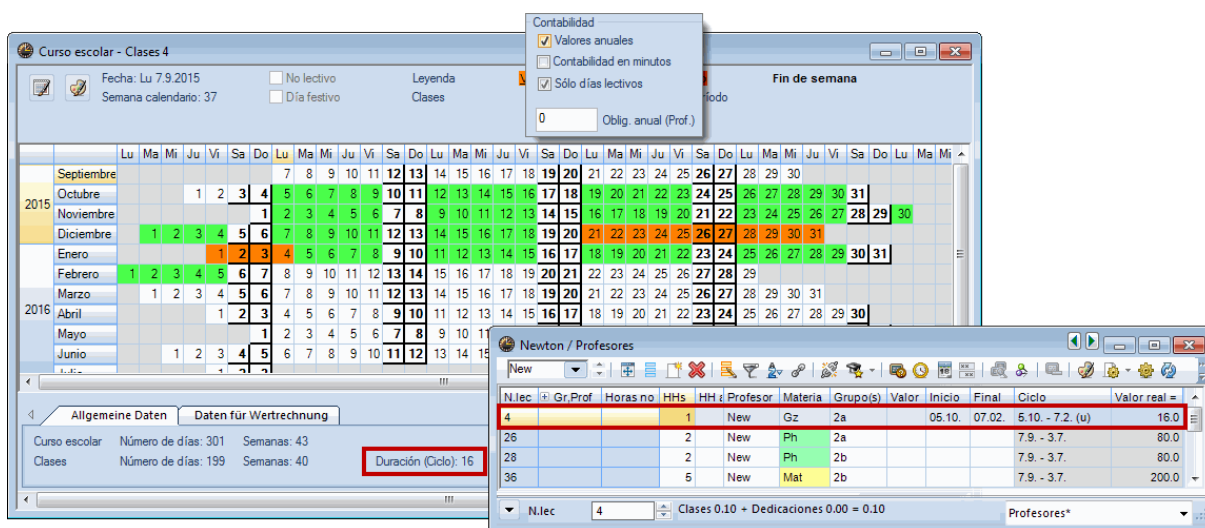
Los datos de la contabilidad se encuentran en el margen inferior de la <Entrada de datos> -> <Calendario escolar>.

Estos valores dan para una hora lectiva semanal de la clase núm 4 el resultado de 18,000 unidades.



Contabilidad, opción:
<Sólo días lectivos>

Las dos semanas enteras de vacaciones de Navidad (véase el <Calendario escolar>) no cuentan esta vez. Se calcula: 1 (Hora semanal) * 16 (semanas) = 15,000.



Contabilidad, opción.
Oblig/año que se halla en la tarjeta <Clases> -> <Valores>.

Un valor definido aquí, en <Oblig/año> se impone a cualquier otra condición, como puede ser la duración del período lectivo o la restricción de contar "Sólo días lectivos". Un valor definido aquí será siempre la única base de los cálculos.

N.lec	Gr, Prof	Horas	HHs	HH	Profesor	Materia	Grupo(s)	Inicio	Final	Ciclo	Oblig./Año	Valor real =
4	2, 1	1	1		New	Gz	2a,2b			7.9. - 18.7.	21	21.0
26			2		New	Ph	2a			7.9. - 18.7.		86.0
28			2		New	Ph	2b			7.9. - 18.7.		86.0
36			5		New	Mat	2b			7.9. - 18.7.		215.0

4.3.2 Filtros (= Conjuntos de clases)

Cada una de las clases que pertenecen a un Filtro, que es un conjunto de clases, puede tener un período lectivo o factores de ponderación diferentes. Además, estos períodos lectivos pueden ser discontinuos.

Los < Filtros (=Conjuntos de clases) >.se definen en la barra de inicio rápido del menú <Inicio>.

¿Qué período o factores se aplicarán al conjunto en el caso de que sus clases no concuerden ni con el período ni con la ponderación de factores? Respuesta a esta y otras preguntas da el manula del módulo <Semanas no estándares>, capítulo "Filtros (= Conjuntos de clases)"

Abrev.	Nombre compl.	Inicio	Final	Factor
Üb	Übungen	07.09.	03.07.	0.463
Sport	Sport	07.09.	03.07.	1.000
H1	1. Halbjahr	07.09.	01.02.	0.500
H2	2. Halbjahr	04.02.	03.07.	0.500

Atención: Manipulación manual del factor del Filtro

El color y el tipo de letras indican si el factor del Filtro es resultado del cálculo o de un cambio manual. En el primer caso el factor aparece en color gris y en cursiva, en el segundo en negro..

La tabla siguiente muestra qué parámetros se imponen en estos casos:

Filtro	Cl	Gr	Cuenta para la contabilidad
X		X	La limitación más estricta que puede ser la intersección de dos o más períodos.
X	X		Clases
X	X	X	Clases

Filtro Filtro (=Conjunto de clases)

Cl Clase

Gr Grupo

N. Lec	Gr. Prof	Horas n	HHs	HH	Profesor	Materia	Grupo(s)	Filtro asign	Valor	Valor real =
2	2, 2	1	3		Arist	SportM	2b,2a	Sport		1.350
6	2, 2		3		Arist	SportM	3a,3b	Sport		1.350
10		1	6		Arist	Mat	1b			6.000
63			2		Arist	Ph	4			2.000
73	(i)		2		Arist	Ord	4			2.000
78	2, 2	1	3		Arist	SportM	1a,1b	Sport		1.350
79		1	5		Arist	Mat	1a			5.000
80		1	5		Arist	E	1a			5.000

N. Lec: Clases 24.05 + Dedicaciones 3.41 = 27.46 Profesores:

Atención: Clases con restricciones temporales

Si las clases están limitadas por la duración de sus semanas lectivas, como puede ser un período lectivo concreto, y el Conjunto de estas clases no tiene ningún factor asignado el cálculo del valor de las clases sólo se basará en la restricción temporal de estas clases y no en la del Conjunto de clases.

4.3.2.2 Filtros con factor manual

Si define manualmente el factor temporal, que relaciona su duración con la del curso escolar, se impone éste al valor exacto que calcula el programa como proporción matemática de su duración.

Una razón para desactivar el cálculo automático de factores temporales podría ser querer ponderar los trimestres de igual forma.

Ejemplo:

Abra el archivo "Demo2.gpn" y desactive los factores para profesores, grupos y materias. Las clases del Filtro H1 se imparten desde el 07.09. hasta el 31.01.. Teóricamente este período lectivo tiene el valor de 0,4750, comparado con la duración del curso escolar, pero se ha valorado en este caso manualmente con 0,500. (Véase el menú <Filtros (=Conjuntos de clases)> donde el número 0,5000 figura en la columna "Factor".)

Curso escolar Número de días: 199 Semanas: 40
Clases Número de días: 94 Semanas: 19

Resultado: 0.4750

Abrev.	Nombre compl.	Inicio	Final	Factor
Ej	ejercicio	07.09.	03.07.	0.463
Ef	educación física	07.09.	03.07.	0.450
S1	1. semestre	07.09.	31.01.	0.500
S2	2. semestre	04.02.	03.07.	0.500

Al asignar la clase núm. 10 al Filtro H1, su valor se calcula de la siguiente manera:

(Valor de las clases del conjunto) = (Horas semanales) * (Factor temporal del Filtro)

$$3 = 6 * 0,5$$

N.lec	Gr.Prof	Hora	HHs	HH	Profesor	Materia	Grupo(s)	Filtros	Dist	Valor real =
2	2, 2	1	3	Arist	SportM	2b,2a	Ef			2.581
6	2, 2		3	Arist	SportM	3a,3b	Ef			2.581
10		1	6	Arist	Mat	1b	S1			3.000
63			2	Arist	Ph	4				2.000

N.lec: 10 Clases 20.605 + Dedicaciones 3.410 = 24.01 Profesores

Atención Clases quincenales

Si las clases quincenales no están distinguen el estricto ritmo de 14 días se puede aplicar el método descrito anteriormente para calcular el valor de las clases de la semana "A" y de la "B".

Atención: Clases con restricciones temporales

Si las clases están limitadas por la duración de sus semanas lectivas, como puede ser un período lectivo concreto, y el Conjuntos de estas clases tiene un factor asignado, el cálculo del valor de las clases no se basará en la restricción temporal de estas clases y sino sólo en el factor asignado al Conjunto de clases.

4.3.3 Módulo <Horarios por períodos>

En los ejemplos anteriores el valor contable de los períodos lectivos iba siempre en función de su duración desde la primera hasta la última clase. Además, todas las clases tuvieron lugar dentro de un

curso escolar anual.

Atención: Ciclos lectivos y el módulo <Horarios por períodos>

Por medio del módulo <Horarios por períodos>, se puede distribuir y dividir el curso escolar en varias etapas con horarios propios. Si trabaja con el módulo <Horarios por períodos> y crea etapas lectivas, válidas para todo el centro, el valor contable de una clase no va en proporción con el número de horas lectivas semanales y con su duración, dentro de la etapa escolar, que dura sólo una parte del curso escolar; sino que siempre se refiere a su valor dentro del curso escolar entero, determinado por el primer y último día de clase.

El siguiente ejemplo muestra esta lógica: En una semana con prácticas de TALLER se suspenden todas las otras clases y se suman, por ejemplo, 60 horas de TALLER. A la contabilidad lo que le interesa es cuántas horas representan estas jornadas dentro del horario anual de los profesores implicados.

Horarios por períodos:

Valor de las clases del período

Para obtener el factor que corresponde a las clases de un período lectivo, definido en el módulo <Horarios por períodos>, debe activar la opción <Valor Períodos/Año> del menú <Inicio> -> <Definiciones> -> <Macros>.

N. lec	Gr, Pr	Horas no pl.	HHs	HH anuales	Profesor	Materia	Grupo(s)	Valor real =
5			29.00	0				27.16
2	2, 2	1	3		Arist	SportM	2b,2a	2.87
6	2, 2		3		Arist	SportM	3a,3b	2.87
10		1	6		Arist	Mat	1b	3.32

Definiciones

Parámetros del Centro

- Marco horario
- Sumario
- Valores

Macros

- Guardar
- Carpets de archivos
- Horarios
- Personalizar
- Contabilidad**
- Advertencias
- HTML

Contabilidad

- sin factor: Materias
- sin factor: Prof.
- sin factor: Grupos

3 Número de decimales

Contabilidad

- Valores anuales
- Valor Períodos/Año
- Contabilidad en minutos
- Sólo días lectivos
- Equivalencia: Días => Semanas

0 Oblig. anual (Prof.)

Aceptar Cancelar

Los factores de las clases del profesor "Car" se refieren sólo al período actual y, por lo tanto, son inferiores a sus horas semanales.

Índice

- < -

<Tipos de dedicaciones> 9

- A -

Asignación (automática) de profesores 53
 Asignación automática de profesores 52
 Asignación de clases (1a parte) 6
 Asignación de prof. a grupos para 2 años 24
 Asignación manual de profesores 25

- C -

Contabilidad 57
 Contabilidad anual: Profesores 31
 Contabilidad en minutos 88
 Contabilidad y <Semanas no estándares> 93
 Corregir valor 59

- D -

Dedicaciones y Contabilidad anual 33
 del Asistente de Ayuda 6
 Departamentos 20

- E -

Ejemplos: Valores -> Clases 63

- F -

Factores: Profesores, Grupos, Materias 79
 Filtros (= Conjuntos de clases) 105

- H -

Horas semanales 8

- J -

Jornada lab./Otras dedicaciones de prof. 7
 Jornada laboral lectiva de profesores 8

- L -

Las clases de profesores 16
 Licenciatura 17
 Limitaciones temporales de clases 94

- M -

Materias: Faltan profesores 25
 Matriz de clases 37
 Media anual 58, 71
 Módulo <Horarios por períodos> 108

- N -

Nuevo curso escolar: Mantener a prof. 23
 Nuevo curso: Contabilidad interanual 14

- O -

Oblig./semana 8
 Optimización de profesores desdoblados 54
 Otras dedicaciones de profesores 9

- P -

Parámetros del Centro: Valores 78
 Períodos solapados 100
 Plan de estudios 47
 Profesor del curso anterior 23
 Propuesta: Materia ? 29
 Propuesta: Profesor ? 27

- R -

Resumen semanal: Profesores 70

- S -

Sumarios 73

- V -

Valor / Línea 80
 Valores 57
 Valores anuales 81
 Valores anuales porcentuales 85
 Valores semanales 65

Valores y factores fijos en períodos	98
Valores: Datos básicos - Materias	60
Valores: Datos básicos - Profesores	58
Valores: Grupos - Datos básicos	61

Endnotes 2... (after index)

Back Cover