

Se ha incorporado a la versión 19 un centenar de novedades, que resumimos en los párrafos siguientes.

1. Rutinas de Respetar MCTH (Máximos cambios de tipo de hora) en horarios de 2 edificios

Se han mejorado las rutinas de poner clases en horarios de 2 edificios con limitación de cambios de tipo de hora.

2. Rutinas de Reponer

Se han mejorado varias rutinas de Reponer de Poner/Cambiar, Quitar huecos con reponer e Intentar reducir preferencias no respetadas.

3. Inclusión del logo en la salida HTML

Los centros que tienen HorW con el logo del centro, puede incluir éste en todas las salidas html (horarios, listados, pequeños, horarios por asignaturas, partes y reparto). Si el logo identifica al centro, puede incluirse sólo (sin el nombre y la ciudad del centro).

El archivo con el logo del centro que debe estar en la misma carpeta del archivo html es \pm logo_horw \pm .bmp; cada vez que se hace una salida a html incluyendo el logo, se genera ese archivo y, de existir otro con ese nombre, se borra.

4. Quitar huecos con reponer e Intentar reducir preferencias no respetadas

Se han mejorado los resultados moviendo el horario entre un intento y el siguiente.

5. Cuadros de diálogo de 2 tamaños

A los cuadros de diálogo con más datos (elección de una asignatura, grupo, aula o profesor, o de varios, añadir bloque, unidad, reunión, etc.) se le añadido un botón para poder agrandar el cuadro o achicarlo (<F11> hace lo mismo). Cuando se agranda un cuadro de diálogo se guarda la posición en que se cierra y en esa misma posición se editará el próximo cuadro de diálogo si está en tamaño grande.

Menú Archivo:

6. Menú Archivos

Para poder cambiar rápidamente al directorio Dat (subdirectorío del del programa), se ha añadido un ítem en el menú [Archivo >Cambiar directorío Dat del programa: F4], al que se accede también con <F4>. Si no existe el directorío Dat como subdirectorío del del programa, se cambia al del programa. Se conserva la misma máscara actual.

7. Huecos en los grupos

Ahora no se considera que tenga hueco un grupo en una casilla si tiene uno disjunto que tiene clase en la casilla. Así p.e. si en varios se ponen las optativas en un grupo múltiple y las no optativas en otro grupo múltiple disjuntos, tales grupos no se consideran que tienen huecos si cuando uno no tiene clase, tiene el otro.

Tampoco se considera al ir a imprimir que un subgrupo (grupo que todas sus unidades tienen otro grupo que además tiene alguna otra unidad) que tenga huecos como un error. En VER/EDITAR HORARIO sí se da como grupo con huecos.

8. Notas de asignaturas al pie de horarios, salida html y Ver Horario

Ahora no se repiten en las Notas al pie del horario, asignaturas que tienen los mismos caracteres en la impresión, ni en la salida html de horarios, ni en VER HORARIOS.

9. Impresión de la abreviatura junto con el nombre del elemento del horario

Al imprimir un horario, p.e. de un profesor, se imprime el nombre del profesor, pero a veces es conveniente imprimir también la abreviatura; para ello se ha incluido una casilla *Imprimir abreviatura junto al nombre* en el cuadro de diálogo de impresión de asignaturas, grupos, aulas y profesores. Es válida también la casilla para salida a html.

Del mismo modo se ha incluido en impresión de horarios por asignaturas de grupos, aulas y profesores y en la salida a html. También se ha puesto en [Varios >Opciones vista...: Ctr+O] de VER HORARIOS.

10. Impresión de aulas múltiples

Se ha añadido una casilla *En múltiples no imprimir asociadas* en el cuadro de diálogo de impresión, con el fin de que, si se marca, no se impriman las aulas asociadas a la múltiple, ni las mayores de ella.

11. Listado de datos de horarios en Bloques, Unidades y Menú Archivo

A veces una asignatura está partida en dos que tienen la misma abreviatura (p.e. cuando TEC va 2 horas al taller y 1 hora al aula de grupo); tales asignaturas se consideraban distintas en *Listados de datos de horarios*. A partir de la v.19, las asignaturas que tienen la misma abreviatura y el mismo nivel se consideran iguales en *Listado de datos de horarios*.

12. Partes de Evaluación

Se ha añadido a los partes de firmas, partes de evaluación de grupos, en los cuales se imprimen todos los profesores del grupo a evaluar con las asignaturas que imparten en el grupo; si están definidos subgrupos, pueden incluirse marcando la casilla *Imprimir subgrupos junto con el grupo*.

Pueden también sacarse a html para recuperarlos posteriormente, si se desea, con un procesador de textos.

13. Mejoras en la importación y exportación a ITACA

- 1) Si el archivo xml sacado de ITACA contiene la entidad *Cursos de los grupos*, se importan con el fin de comprobar que es correcto el curso que se le asigna a un grupo o bien para ponerlo al asignar el código del grupo (en este caso se asigna el curso que corresponde al grupo de los que figuren en Itaca; si figura más de un curso del grupo se pide se elija entre los cursos del grupo).
- 2) Al pulsar en el código de una asignatura, si tiene código se posiciona en el primer elemento de Itaca con dicho código; si tiene también curso se posicionará en el elemento con dicho código y curso en ITACA.
- 3) Códigos erróneos se consideran los que no existen en ITACA. En asignaturas también cuando el curso de la asignatura no coincide con el del elemento de ITACA seleccionado. En grupos (si en la importación se incluye *Cursos de los grupos*) si el código del curso es distinto de todos los que figuran en ITACA como cursos del grupo, se da el correspondiente mensaje.

El código del curso del grupo no influye para la exportación a ITACA pues el curso se toma siempre de la asignatura, pero sí influye si se han puesto los cursos de las asignaturas separando por cursos como se recomienda en las instrucciones. Si al hacer la exportación hay algún grupo con curso distinto al que figure en ITACA se da un mensaje de aviso, pero se hará la exportación del grupo.

14. Exportación para SGD (Tecnausa)

Ahora no se exportan por defecto los elementos ficticios, aunque pueden señalarse en el cuadro de diálogo.

También puede elegirse (si existen asignaturas de distinto tipo de periodicidad) entre horario anual, de un trimestre o de un cuatrimestre.

15. Exportar archivo xml para GESTIN

Si hay abreviaturas repetidas de grupos, aulas o profesores se da el correspondiente aviso, pudiendo **<Cancelar>** la exportación. A las asignaturas se les añade el número de introducción para que no haya repetición en la abreviatura.

Saca el horario en xml para poder ser importado por GESTIN. Se puede elegir el tipo de horario a exportar: anual, 1er. trimestre, 2º cuatrimestre, etc. si hay asignaturas declaradas de distinto tipo de periodicidad. También se puede elegir exportar grupos múltiples marcando la casilla correspondiente en el cuadro de diálogo.

No se exportan los elementos ficticios (salvo que estén puestos que se impriman); así si algún elemento (p.e. un profesor) no queremos exportarlo, basta con ponerle nivel ficticio.

16. Exportar archivo xml para TOTEDU

Si hay abreviaturas repetidas de grupos, aulas o profesores se da el correspondiente aviso, pudiendo <Cancelar> la exportación. Las asignaturas se ordenan por Abreviatura+Nivel y para exportarlas se añade un número, a partir del 1, para que no se den asignaturas exportadas repetidas.

Sólo se exportan clases con grupos (a elegir los que se van a exportar, dándose por defecto los no múltiples).

Saca el horario en xml para poder ser importado por TOTEDU. Se puede elegir el tipo de horario a exportar: anual, 1er. trimestre, 2º cuatrimestre, etc. si hay asignaturas declaradas de distinto tipo de periodicidad.

No se exportan los elementos ficticios (salvo que estén puestos que se impriman), así si algún elemento (p.e. un profesor) no queremos exportarlo basta con ponerle nivel ficticio.

17. Exportación de campos

Ahora no se exportan por defecto los elementos ficticios, aunque pueden señalarse en el cuadro de diálogo.

También puede elegirse (si existen asignaturas de distinto tipo de periodicidad) entre horario anual, de un trimestre o de un cuatrimestre.

18. Exportación general

Ahora no se exportan por defecto los elementos ficticios, aunque pueden señalarse en el cuadro de diálogo.

También puede elegirse (si existen asignaturas de distinto tipo de periodicidad) entre horario anual, de un trimestre o de un cuatrimestre.

19. Exportación general xml

Se ha añadido un ítem de menú EXPORTACIÓN >EXPORTACIÓN GENERAL XML... para exportar los datos (y, si existen unidades puestas, opcionalmente los horarios) a un archivo xml, que consta de una entidad global CENTRO que contiene, a su vez, a las dos entidades principales DATOS y HORARIOS.

20. Asignación de códigos en SÉNECA y en ITACA

Se ha facilitado la asignación de códigos de profesores posicionándose (caso de no tener código) en el elemento de SÉNECA o ITACA que tiene más coincidencias en palabras con el nombre del profesor (normalmente será el profesor buscado). De todas formas, si se busca otro elemento por no ser el requerido, se pone por defecto en la búsqueda la última palabra del nombre del profesor a buscar.

En asignaturas, cuando tienen los cursos puestos (lo que debe hacerse poniendo los cursos de los grupos y separando las asignaturas por cursos de grupos para la asignación de códigos), también se posiciona en la asignatura del curso de la del cursor y que tenga más coincidencias en palabras con el nombre de la del cursor. Si se busca otro elemento por no ser la requerida, se pone por defecto en la búsqueda la última palabra del nombre de la asignatura.

Menú Datos:

21. Aviso cuando se cambia formato de asignatura

Si se cambia de formato una asignatura que figura en bloques, se avisa del número de veces que figura dicha asignatura en bloques y, si esos bloques tienen unidades generadas, se apuntan como bloques modificados después de generar unidades.

22. TU en grupos y BPF en Bloques o Unidades al seleccionar un grupo

Si el grupo del cursor o el seleccionado tiene un subgrupo disjunto y, entre ambos llenan las casillas en blanco de ambos, no se resalta **TU** en Grupos, ni el paréntesis de unidades que generarán los bloques en BLOQUES, ni unidades del elemento seleccionado en UNIDADES.

23. Aulas de grupo

Si el grupo es un grupo múltiple de máximas clases a la hora 1 y el aula sólo lleva unidades del grupo, se considera el aula como si fuese aula de grupo, no seleccionándose entre las de no grupo.

24. Aula múltiple

Se informa ahora en el cuadro de diálogo de aula múltiple de las aulas menores y mayores que la actual (número de máximas clases de las aulas múltiples menores y mayores que la actual). También se informa si el aula del cursor es múltiple, dándose en este caso el máximo número de clases a la hora y el tipo en horas incompatibles.

Si la del cursor es un aula asociada a una múltiple, se informa de cuál es. Al lado de cada aula asociada a una aula múltiple mayor que la actual se pinta **M** y, si el aula es asociada a una menor que la actual, **m**.

25. Aulas múltiples con más clases en la mañana o tarde que blancos

Se resalta en AULAS el número de **TU** si la del cursor es un aula múltiple y tiene más clases en total (esto ya estaba antes), en la mañana o en la tarde que blancos. También se avisa en PROBAR HORARIO y en [RESULTADOS]: PREFERENCIAS UNIDADES >AULAS.

26. Tooltip de un aula

Si el aula está asociada a una múltiple, se pinta en la tooltip la múltiple y, si es aula múltiple, se pintan todas las asociadas.

27. Reformas en TU, DiCo, MLib y TLib en profesores

En **TU**, debajo de Preferencias, se pinta ahora, cuando hay tardes, a continuación del número de complementarias, las que son de mañana, de tarde o las indiferentes. También, si existen unidades (o bloques si se está viendo TU desde BLOQUES) imposibles, se pinta al final de **TU** una **i** en minúscula resaltada.

Debajo de **TU**, se pinta **Mxl** (*Máximas Incompatibilidades de las asignaturas de un profesor*) y entre paréntesis, si tiene asignaturas de mañana o de tarde, el máximo de incompatibilidades de dichas asignaturas. A continuación, **DíCI** (*Días de Clase*), que es el mínimo número de días de clase que puede tener teniendo en cuenta las incompatibilidades de las asignaturas que imparte, las MxCD (máximas clases al día) del profesor y MxMD (máximos módulos al día).

A continuación se pintan los **DíCo** (*Días Completos*), **MLib** (*Mañanas libres*) y **Tlib** (*Tardes libres*) calculados del profesor, teniendo en cuenta las MxCD, MxCM (máximas clases mañana), MxCT (máximas clases tarde), MxMD, MnCD (mínimas clase al día), así como DíCI (días de clase) puestos al profesor. Se consideran también el tipo (mañana, tarde o indiferente) de las complementarias, así como los días que tienen clase los grupos de tarde. Si el profesor no tiene clases o complementarias de solo mañana y de solo tarde, no se calcularán DíCo.

Si es un profesor de sólo mañana, se supone Mlib 0 y, si es de solo tarde, Tlib 0; se supone, en estos casos, que si no va todos los días, se utilizará DíCI (días de clase) en lugar de mañanas o tardes libres.

Se resaltan los valores que no coinciden con los del profesor.

28. Personalización de asignaturas que afectan a MxMD, MCTH y Holnc

En el campo **Días** de MxMD de un profesor, se puede optar, además de todas o sólo las asignaturas que cuentan en máximos, por elegir asignaturas que no influyen en máximos módulos al día. Las asignaturas que se elijan, son iguales para todos los profesores a los que se limiten los máximos módulos al día con asignaturas implicadas personalizadas.

En CONDICIONES INICIALES DE HORAS se ha añadido un campo **Personalizado por asignaturas** para las unidades afectadas por Incompatibilidades horarias de profesores 1, 2 y 3 y a las afectadas por MCTH, con la misma finalidad que en el caso anterior.

29. Cuadro de diálogo de horarios iguales para profesores

Ahora se pinta, al lado de cada profesor, el número de unidades no complementarias y complementarias que tiene, con el fin de saber el número de casillas a utilizar en el horario común. Los datos se toman de BLOQUES o UNIDADES, según esté seleccionado en PROFESORES.

También se da un aviso si el número de máximas casillas a utilizar es mayor o igual que el total de casillas del horario. Se avisa también si algún profesor seleccionado tiene más unidades que el máximo número de casillas a utilizar para el horario común.

30. Totales de preferencias

Si hay unidades, se tienen en cuenta los grupos que son subgrupos de otros (además de los definidos) porque en todas sus unidades tienen otro grupo que, además, tiene otras unidades sin él. También, si hay unidades, dos grupos que son disjuntos se cuentan como uno.

31. Posibilidades grupos reunión cursor del menú Varios de Bloques y Unidades

Ahora se tiene en cuenta si un profesor imparte todas las clases de un subgrupo y está en la reunión, para no elegir ninguna clase de dicho subgrupo.

32. Ignorar profesores en reuniones

Cuando una reunión no es posible realizarla por dejar grupos sin clase, puede pensarse en quitar algún profesor de la reunión; para ello se ha añadido en **<Posibilidades grupos reunión cursor: May+F12>** del menú [Varios] de UNIDADES el poder buscar los mínimos profesores, de entre los que se elijan, que hay que quitar a una reunión con día-hora distinta de 0-0 para que sea posible realizarla.

Se piden los profesores que pueden quitarse de la reunión y el número máximo que se considera a quitar son 5. Se listan las distintas alternativas de elección del mínimo de profesores a quitar, pudiéndose imprimir.

33. Profesores impartiendo más de una asignatura al mismo grupo en Bloques y Unidades

Hasta ahora, los profesores y sus grupos se ordenaban por profesores; ahora pueden ordenarse también por grupos, marcando una casilla a tal efecto en el cuadro de diálogo.

34. Menú Varios de Unidades: Incompatibilidades - Incompatibilidades y seguidas asignatura-grupo

Al seleccionar las asignaturas a considerar, puede marcarse una casilla para considerar iguales las asignaturas de igual abreviatura y nivel.

35. Visión de desdobles impartidos por el mismo profesores en T.Fto en Datos

Los desdobles se pintan ahora como clases seguidas.

36. Niveles de Datos (Asignaturas, Grupos, Aulas y Profesores) añadidos y de horarios añadidos

Cuando se añaden asignaturas, grupos, aulas o profesores del disco, a los elementos añadidos se les dejaba el número de nivel, sin tener en cuenta si era correcto o no; ahora se busca entre los elementos actuales un nivel que coincida con el del añadido y se pone ese nivel; si no se encuentra, se añade uno nuevo (si hay niveles vacíos) y se le asigna ese nivel al elemento añadido.

Cuando se añade un horario, si se adicionan asignaturas, grupos, aulas o profesores, se procede de una forma similar.

37. Orden en Datos

Se han añadido 2 ítems en el menú [Ordenación] de ASIGNATURAS, GRUPOS, AULAS y PROFESORES, con el fin de guardar los 2 órdenes que deseemos y poder ponerlos rápidamente. El orden 1 está asignado, inicialmente, a *A-Abrev/A-Nivel* y el orden 2 a *Introducción*, pero, al ordenar, podemos cambiar la asignación por el nuevo orden que pongamos, pulsando el botón de **<Orden 1>** o el de **<Orden 2>**. Los órdenes se guardan en el archivo de mensajes para que sean válidos la próxima vez de entrar en el programa.

38. Ir a Bloques o Unidades seleccionando la selección actual de Datos

Se han reformado los ítems del menú [Posición] de ASIGNATURAS, GRUPOS, AULAS y PROFESORES: **<Ir a Bloques, seleccionando cursor: Ctr+Alt+B>** e **<Ir a Unidades, seleccionando cursor: Ctr+Alt+U>** en el sentido de que, cuando hay una selección, se selecciona dicha selección en BLOQUES o UNIDADES en lugar del elemento del cursor solamente, quedando ahora dichos ítems como **<Ir a Bloques, seleccionando cursor o selección: Ctr+Alt+B>** e **<Ir a Unidades, seleccionando cursor o selección: Ctr+Alt+U>**, respectivamente.

39. Nuevas selecciones en Asignaturas

Se han añadido 3 nuevas selecciones en ASIGNATURAS en el menú [Selección] que están habilitadas si hay unidades (de donde toman los datos):

- 1) **<Asignaturas partidas>**: Asignaturas incompatibles o seguidas que tienen la misma abreviatura y el mismo profesor; p.e. cuando utilizamos Tec 11 y Tec 001 para poner 1 hora de la asignatura en el aula de Tecnología.
- 2) **<Con núm. distinto de incompatibles>**: Que figure la asignatura en Unidades con distinto formato; p.e. una asignatura que unas veces se imparte en unidades con formato 111 y otras 21.
- 3) **<Con núm. incompatibles distinto a días formato>**: Asignaturas en las que el formato en Unidades es distinto al que figura en Asignaturas; p.e. una asignatura con formato 111 y se imparte en Unidades 21

40. Poner abreviaturas del menú Varios en Asignaturas, Grupos, Aulas o Profesores

Como generalmente se distinguen los grupos por una letra (A, B,...), se ha añadido, al **<Poner abreviaturas>** con caracteres del nombre, una casilla para poder tener en cuenta las palabras de 1 carácter.

41. Edición de códigos de Séneca y tipo de docencia

Se ha agrandado el cuadro de diálogo y se ha provisto de un botón **<Nombre-Aceptar>** en ASIGNATURAS, GRUPOS y PROFESORES, que pone el código seleccionado y cambia el nombre del elemento al existente en Séneca.

Se han añadido, en el menú [Varios] de ASIGNATURAS, 2 items para cuando hay códigos importados de Séneca o Rayuela, con el fin de poder pasar a Séneca la docencia telemática o bilingüe:

- **<Tipo docencia Séneca: CtrE>**: Con códigos importados de Séneca o Rayuela, permite cambiar el tipo de docencia a *general*, *telemática* o *bilingüe*.
Si hay una selección, puede ponerse a todos los elementos. Sólo está disponible cuando el elemento tiene código de una materia y no de una actividad.
El tipo de docencia se pone como último carácter del Código: un *espacio* para docencia general (la única existente hasta ahora), una *t* para telemática y una *b* para bilingüe.
- **<Seleccionar tipo docencia Séneca: Ctr+May+E>**: Con códigos importados de Séneca o Rayuela, permite elegir un tipo de docencia y seleccionar las asignaturas que tienen dicho tipo de docencia.

42. Escalonamiento y alternancia por días del menú Varios de Asignaturas

Si hay Unidades, se han añadido 3 casillas para tener en cuenta las diferencias entre el formato de algunas asignaturas y la forma de impartirse en Unidades. Las casillas son las siguientes:

- 1) **Considerar como días el número de unidades incompatibles**: En general, será el mismo que el número de días del formato de la asignatura, pero en algunos casos puede variar. Si hay unidades que tienen incompatibles desdobles impartidos por el mismo profesor, estos desdobles no se cuentan en el número de días (p.e. si Inglés tiene 2 clases enteras y 2 horas de desdoble se contará como una clase de 2 días), que son los que influyen para la alternancia o en el escalonamiento si no está marcada la casilla *Incluir desdobles*; si esta casilla está marcada, tal vez haya que repasar los escalonamientos de dichas asignaturas si dependen del número de días, pues en el caso anterior contaría como una asignatura de 3 días.
- 2) **En unidades incompatibles y seguidas igual abreviatura asignatura = igual asignatura**: Para considerar las asignaturas partidas por el número real de días en que se imparten, p.e. cuando utilizamos Tec 11 y Tec 001 para poner 1 hora de la asignatura en el aula de Tecnología, que en realidad es una clase de 3 días. Solamente es seleccionable si está marcada 1).
- 3) **Poner marca R (alternancia, escalonamiento y distancia por asignaturas) a las unidades con alguna asig-prof distinta en alguna unidad seguida o incompatible**: P.e., si una asignatura de 4 días lleva un desdoble en 2 días, se marcaría con R. Y siempre que esas unidades tengan alguna asignatura con alternancia, escalonamiento o distancia incompatibles grupo. Si no se hace y se declara alternado el desdoble, también se consideraría alternada la de 4 días que seguramente no es lo que deseamos. Lo mismo para el escalonamiento: si se declara que a determinada hora sólo se pueda impartir 1 día el desdoble, implicaría que no se pudiese impartir a esa hora la asignatura sin desdoble más de 1 vez. Poniendo la marca R se consideran independientemente la asignatura del desdoble para alternancia, escalonamiento y distancia.

Si hay unidades, las 3 casillas están marcadas por defecto y, si no hay, están deshabilitadas.

43. **Asignaturas partidas**

A veces, para introducir ciertos condicionamientos en BLOQUES, se crean asignaturas partidas (normalmente con la misma abreviatura), p.e. Tecnología una clase de 3 horas 111 se introduce como una Tec 11 y otra Tec 001 que se ponen en el mismo bloque con el objeto de que sólo una clase vaya al aula de Tecnología; entonces, dichas asignaturas se deberían considerar como asignaturas de 3 días a efectos de alternancia y escalonamiento. Por ello, en el menú de ASIGNATURAS: [Varios >Escalonamiento y alternancia según días: Ctr+May+O] se ha incluido una casilla (por defecto marcada si hay unidades) para *Considerar como días el número de unidades incompatibles* (no raras, ni R) para asignaturas partidas (abrev.asig-prof. iguales).

44. **Añadir un grupo con arrastre de un grupo múltiple**

Ahora se arrastran también los datos de *máximas clases a la hora*, *máximas casillas* y el valor del *mínimo en las casillas* de preferencias.

45. **Listado de aulas múltiples y asociadas**

Se ha añadido un ítem en el menú [Archivo] de AULAS, con el fin de poder listar las aulas múltiples ordenadas de menor a mayor y sus asociadas.

Se lista el aula múltiple (entre paréntesis se pone el máximo número de clases a la hora) y el nombre completo del aula a la derecha. Si es menor que la anterior listada, se precede del signo <. A continuación, se listan las aulas asociadas precedidas de un número de orden, la abreviatura y el nombre completo.

Puede imprimirse.

46. **Selección de aulas asociadas a una múltiple**

Se ha añadido un ítem en el menú [Selección] de AULAS para poder seleccionar las aulas asociadas a la del cursor, si ésta es múltiple.

47. **Poner valores no editables de Profesores al defecto**

Cuando se ha realizado un horario con tardes o cambios de tipo u horas incompatibles para profesores y, posteriormente se han quitado éstas, pueden quedar valores no al defecto de profesores, haciendo que se nos avise en PROBAR HORARIO; para evitar dicha situación se ha añadido un ítem en el menú [Borrar] de PROFESORES, con objeto de poner dichos valores al defecto.

48. **Siguiente con TU resaldas**

Se incluyen también los profesores con DíCo, MLib o TLib que no coinciden con los calculados.

49. **Poner DíCo, MLib y TLib calculados**

Se ha pasado al menú [Posición] de PROFESORES desde el menú [Varios] y pone mínimos días completos, máximas mañanas y tardes libres calculados a la selección. Puede pedirse confirmación, en cuyo caso entra, para cada elemento de la selección, en un cuadro de diálogo de los módulos del profesor (ver novedad 52).

50. **Poner DíCo, MLib y(o) TLib calculados**

Se ha reformado el ítem del menú <Poner días completos, mañanas libres y tardes libres>, dando la opción de poner alguno o algunos de ellos solamente. Para ello, al seleccionarlo se pide qué se quiere poner: días completos, mañanas libres o tardes libres (por defecto están seleccionados los 3).

También, en el cuadro de diálogo de <Siguiente con DíCo-MLib-TLib distintos calculados> o de *Ver detalle módulos profesor*, se han añadido 3 casillas para marcar si se quiere poner DíCo, MLib y(o) TLib; si no se marca ninguna y se pulsa <Aceptar>, es lo mismo que pulsar <Saltar>.

51. **Siguiente con DíCo-MLib-TLib distintos calculados**

Entra en el cuadro de diálogo de módulos del siguiente profesor que no coincidan sus DíCo, MLib o TLib con los calculados (es decir que esté resaltado alguno de ellos en la línea de debajo de TU).

52. Cuadro de diálogo de módulos de un profesor

Se muestran, en ventanas diferentes, los módulos de mañana, los de tarde y los indiferentes del profesor, indicándose la asignatura, el grupo, formato de la asignaturas y los días en que puede impartirse en mayúscula (si algún día se encuentra fija se marca dicho día en minúscula), teniendo en cuenta las preferencias de las asignaturas y grupos de la unidad y del bloque. Se muestra también el valor actual de Días completos, Mañanas libres y Tardes libres del profesor.

Si es un profesor con asignaturas de solo mañana y de solo tarde se muestran el valor de los calculados. Se da como valor a poner el de los calculados (si existen) y si no los actuales.

Al poner el cursor en un elemento, se pinta en una ventana inferior todas las unidades de la asignatura (incompatibles y seguidas) (si se están viendo desde Bloques se pinta el bloque del cursor y todos sus incompatibles en que figure el profesor). Los desdobles se pintan como clases seguidas.

Puede salirse con **<Cancelar>** o bien, con **<Aceptar>** poner los valores a DíCo, Mlib y Tlib que figuran en *A poner*, o bien, **<Saltar>** al siguiente profesor (si se ha entrado por el menú [Visión] pasará al siguiente profesor; si se ha entrado por [Siguiete con DíCo-Mlib-Tlib distintos calculados] se pasará al siguiente profesor que verifique la condición y, por último, si se ha entrado como confirmación a [Poner DíCo, Mlib y(o) Tlib calculados] se pasará al siguiente de la selección que tenga DíCo, Mlib o Tlib distintos de los calculados.

53. Menú Visión: Ver detalle módulos profesor

Para cualquier profesor, puede entrarse en el cuadro de diálogo de módulos del profesor (ver novedad 52). Si no existen valores calculados, se dan los actuales.

54. Visión resaltada de días completos, mañanas libres y tardes libres en Profesores

En algunos centros (p.e. en primaria), no se necesita DíCo, Mlib ni Tlib en profesores y, por eso, se ha añadido un ítem en el menú [Visión] de PROFESORES con el objeto de poder no resaltar DíCo, Mlib, Tlib cuando son incongruentes con los introducidos.

55. Añadir Bloques o Unidades simples desde Profesores

Se ha asignado un atajo con **<Ctr+Alt+F11>** para BLOQUES y **<Alt+F11>** para UNIDADES y se guarda el grupo (o sin grupo) para la vez siguiente.

56. Menú Archivo de Bloques o Unidades: Exportar

Se pueden exportar los bloques o unidades a un archivo de texto con el siguiente formato:

número de asignatura, número de profesor, número de aula, número de grupo1, número de grupo2...,núm. de asignatura...,

donde número es el número de ordenación actual (comenzando por 0) y la separación entre un elemento y el siguiente es una coma (,) y 2 cuando comienza una nueva asignatura. El final de bloque se hace con 13 10. No se tienen en cuenta los días comunes en bloques, ni día-hora en unidades, así como tampoco las incompatibilidades.

57. Menú Archivo de Bloques o Unidades: Importar

Se pueden importar bloques o unidades que sigan el formato anterior, donde número puede ser el del orden actual o el de introducción y el comienzo a numerar puede ser 0 ó 1. Se muestran en un cuadro de diálogo, pudiéndose seleccionar los que se quieren importar.

58. Listados de Bloques o Unidades

Se ha añadido un ítem en el menú [Archivo] de BLOQUES (y otro análogo en UNIDADES) para poder imprimir (o sacar a un archivo .html) los elementos que se seleccionen (reuniones, grupos, aulas o profesores) en forma de tablas, una para cada elemento seleccionado a imprimir, donde se verán listados los bloques (o unidades), con el total de horas que suponen y los elementos que les afectan (asignatura-profesor-aula-grupo/s).

Los bloques (o unidades) se muestran agrupados en una única fila de cada tabla si son iguales e incompatibles/seguídos/desdobles ó en filas adyacentes si, siendo incompatibles/seguídos/desdobles, no son

exactamente iguales (p.e. porque cambie algún aula o porque sea una unidad fija de entre varias incompatibles). En este último caso, las filas aparecerán separadas por líneas discontinuas y, si se elige alternar el color de fondo de las filas, tendrán el mismo fondo.

En el caso de hacerse la impresión desde BLOQUES, no se tendrán en cuenta las posibles unidades que haya generadas y, en el caso de imprimirse desde UNIDADES, se puede elegir imprimir el día-hora de aquellas unidades fijas (con 'f', 'F' y/o 'J') con día-hora distinto de 0-0.

59. Selección de aula múltiple en Bloques y Unidades

Se han puesto 2 valores para la selección de un aula múltiple, accesibles con <+> o <-> numérico:

- 1) Aula múltiple y asociadas suyas.
- 2) Aula múltiple, asociadas suyas y aulas mayores que ella y asociadas.

60. Bloques modificados después de generar unidades de ellos

Aunque se avisa siempre que se va a modificar un bloque que tiene unidades generadas, ahora, si se modifican, se marcan los bloques pintándose una **M** después de los números de las unidades generadas. Puede cambiarse dicha marca en el menú [Fijar/Marcar] de BLOQUES con <Ctrl+H>, o bien, puede marcarse o desmarcarse la selección actual.

Además, se ha añadido un ítem en el menú [Varios] de BLOQUES y en el menú <Comprobar posibilidades, mín. días y errores > **Bloques modificados después de generar unidades**> de [Varios] de UNIDADES, donde se nos muestran en una ventana todos los bloques que se han modificado después de generar unidades y, en una ventana inferior, las unidades del bloque del cursor, con el fin de comprobar que las rectificaciones oportunas las hemos hecho también en UNIDADES. Si existen tales bloques, en [Probar horario] se nos muestra también el cuadro de diálogo anterior en el apartado *Datos: Bloques, Unidades, Tutorías*.

Se ha añadido también un ítem en [Seleccionar >Por bloques >Modificados después de generar unidades] con el fin de poder seleccionarlos.

61. Resaltar bloques con unidades generadas

Se ha añadido un ítem en el menú de BLOQUES [Visión >Resaltar bloques con unidades generadas], que, si está marcado, hace que se pinten los días comunes del bloque con color de fondo del recreo de la Tabla 1 (amarillo por defecto) si el bloque tiene unidades generadas, con el fin de evitar errores. El color de unidades generadas es prioritario al de <Resaltar días comunes por posibles errores>.

62. Edición de preferencias

Ya pueden editarse las preferencias de grupos múltiples al editar o añadir en cuadros de diálogo: Al pulsar <F> para poner la misma preferencia a la fila, era necesario tener pulsada <Control> en los grupos múltiples pues, en caso contrario, se ponía 15 y, si el número de máximas clases era menor de 15, ese número.

Se ha reformado en el sentido de que, si el número de máximas clases es menor de 15, se pone el mismo valor a la fila sin necesidad de tener que pulsar <Control>. Lo mismo pasa con <C> para las columnas, si el valor de máximas clases es menor de 12.

63. Asignación de aulas por asignaturas, grupos, profesores en Bloques y Unidades y por día-hora en Unidades

Para evitar errores, al entrar se muestran las aulas que están puestas para ser consideradas como sin aula y pueden modificarse.

64. Errores de bloques

Ahora se considera un error el que un aula múltiple (o asociadas de ella) figure en un bloque más veces que el máximo del aula múltiple. No se permite poner un aula múltiple en un bloque que sobrepase el máximo del aula múltiple pero, si se cambia el máximo, puede aparecer el error por una asignación anterior.

65. Poner una unidad e incompatibles a 0-0

Se ha añadido un ítem en el menú [Borrar] de UNIDADES con objeto de poder borrar el día y la hora de una unidad y sus incompatibles. Sólo se pide confirmación si una unidad a poner a 0-0 está fija. Puede deshacerse. Puede ponerse rápidamente con <May+clic del ratón> en día-hora de la unidad a poner a 0-0.

66. Selección en Unidades de clases dobles

Se ha añadido un segundo valor, **CDobl: Poner**, a la <Selección de clases dobles>, que son las unidades que en la Condición Inicial General **Orden al poner clases** figuran como las ordenadas al principio (el defecto son las que tienen más de 4 elementos).

67. Unidades modificadas

A veces, es conveniente saber qué unidades hemos modificado una vez generadas. Para ello, se ha añadido un ítem de menú [Seleccionar >Por unidades: Unidades modificadas], entendiéndose por unidades modificadas las que han variado en algún elemento (asignatura, grupo, aula o profesor), incompatibilidad, seguida o desdoble. No se tienen en cuenta día-hora, ni marcadas, ni fijas, etc., que son propias del horario. Si la unidad del cursor se ha modificado, se pinta **M** a continuación del bloque que la ha generado.

Se ha añadido un ítem en el menú [Fijar/Marcar] para poder quitar o poner la marca **M** a una unidad.

68. Unidades de los bloques modificados

Se ha añadido un ítem en el menú [Seleccionar >Por unidades: Unidades de bloques modificados] después de generar unidades con el fin de poder seleccionarlas y repasar si hemos hecho las modificaciones oportunas.

69. Unidades incompatibles raras

Ahora, además de considerar *incompatibles raras* las que:

- tienen como incompatibles unidades que no son incompatibles entre sí, o bien
- tienen más incompatibles que el número de días menos 1,

también se consideran como tales las que:

- tienen una incompatible que, no siendo desdoble, tiene incompatibles que no son incompatibles.

70. Alternancia, escalonamiento y distancia por asignaturas

La alternancia, escalonamiento y distancia de incompatibles en los grupos se considera, por defecto, por las incompatibles y no por asignaturas, salvo en el caso de unidades incompatibles raras (que tienen incompatibles no incompatibles entre sí). Como a veces se ponen incompatibles asignaturas distintas (p.e. la tutoría de un grupo y la asignatura que imparte el tutor), es conveniente, en tales casos, poner que en dichas unidades se considere alternancia, escalonamiento y distancia por asignaturas y no por incompatibles (si la tutoría es de 1 hora y la asignatura es, p.e., Ciencias Sociales de 3 horas, si está la alternancia por incompatibles se considerará como asignatura de 4 días y pueden caer las 3 horas de Ciencias sociales consecutivas; algo parecido con el escalonamiento y la distancia).

En el menú [Fijar/Marcar] de UNIDADES, existía una entrada para poder poner que una unidad (seguidas e incompatibles) se considere por asignaturas (marca R). Ahora, se ha añadido poder poner dicha condición a una selección (las unidades con incompatibles raras se ignoran pues ya se consideran por asignaturas) y poder quitar la condición a una selección. Para poder encontrar las unidades que es conveniente marcar con **R**, se ha añadido la selección <**Con asig-prof. distintos en SegIncomp**> en [Selección por incompatibilidades], que tiene 5 valores:

- 1) Con alguna asig-prof. distinta,
- 2) Sin asig-prof. común (las asignaturas se consideran por el número de introducción),
- 3) Sin abrev.asig-prof común (se consideran iguales asignaturas con la misma abreviatura),
- 4) Ninguna distinta y
- 5) No: unidades incompatibles raras y desdobles.

Además, la selección de <**Altern.-Escalon.-Dist. por asignaturas(R)**> se ha puesto sola, también en [Selección por incompatibilidades] y, por tanto, la selección de Incompatibles distintas tiene los valores:

- 1) Distintas,
- 2) Raras,
- 3) Incompatibles no incompatibles entre sí y
- 4) No.

Además, se ha añadido poder poner la condición **R** en BLOQUES (si un bloque se declara R, se pasa la condición a las unidades que genera, siempre que no dé lugar a incompatibles raras), existiendo en el menú [Fijar/Marcar] los mismos valores que en UNIDADES:

- 1) Cambiar Alt-Esc-Dis por asignaturas(R)
- 2) Selección a Alt-Esc-Dis por asignaturas(R)
- 3) Quitar Alt-Esc-Dis por asignaturas(R)

También se han añadido selecciones análogas a las de UNIDADES en [Seleccionar por incompatibilidades]:

- 1) Con asig-prof distintos
- 2) Alt-Esc-Dist por asign.(R)

Además, cuando se ponen incompatibles 2 bloques, si alguna asignatura implicada está declarada como alternada, escalonada o algún grupo tiene distancia en incompatibles, si los dos bloques no tienen las mismas asignaturas-profesores, se pregunta si se marcan con R. También, si cuando se edita un bloque aparecen asignaturas-profesores distintos en el bloque y sin asig-prof. común, se pregunta si se marca con R. Solamente se realiza la pregunta una vez.

Se ha añadido, asimismo, una selección en dicho apartado de <Bloques raros>, que selecciona aquéllos *con días comunes no todos o no incompatibles todos o demasiadas incompatibilidades o con incompatibles no incompatibles* o *S* o *W*, para poder tener en una selección los bloques menos frecuentes.

71. Edición de asignaturas, grupos, aulas o profesores sin tener en cuenta errores de horario

A veces, p.e., se cambia un profesor de grupo una vez puesto el horario; si en una casilla el profesor tiene clase, conviene quitar la clase menos compleja entre la que tiene el profesor en esa casilla y la que se le va a poner. Para ello, podemos utilizar esta entrada del menú de UNIDADES, [Añadir y Editar > Editar sin considerar errores], (antes ya estaba disponible con <Ctrl+May+Alt+Ret>) y, una vez puesta, nos dará un error de horario mostrándonos las 2 unidades implicadas y podremos quitar la menos compleja de las dos.

72. Editar aula en Unidades

Si la clase a asignar tiene un aula múltiple, a la derecha del último número del aula (número de seguidas que caben en el aula) se pinta una **A** si es asociada la actual y una **M** si es mayor que la actual, con el fin de facilitar la elección del aula; Si la clase a asignar tiene un aula asociada de alguna múltiple, se pinta una **a**. Esto siempre que no se haya elegido resaltar algún tipo de aula.

73. Asignación de aula en Unidades

En el cuadro horario del aula del cursor, se pinta en *línea discontinua* la separación entre 2 casillas si las unidades de las casillas son seguidas.

La casilla del cursor se pinta siempre *resaltada* y, las restantes casillas de la asignatura del cursor que tienen aula y no pueden asignarse al aula del cursor, en *azul más claro*.

También, además del número de la unidad de la ventana de abajo, se pinta **Sx**, donde x es el número de seguidas que tiene.

74. Quitar la J de una selección en Unidades

Hasta ahora estaba disponible con <Ctrl+May+Alt+F12> poder quitar la **J** de una selección, pero no estaba en ninguna entrada del menú, para evitar errores de quitar **J** involuntariamente. Ahora se ha añadido en el menú [Fijar/Marcar] para que sea más cómodo el acceso; sigue siendo necesario el que todos los elementos de la selección tengan la fijación **J** para poder quitarla.

75. Cambiar hora en Unidades a una selección

En lugar de pedir el número de hora, se ha cambiado por presentar en un listado todas las horas y pedir la selección de una, con el fin de hacer más fácil la elección de la hora que deseamos cambiar.

76. Cambiar abrev/nombre asig. desdobles por asignaturas... y Cambiar abrev/nombre asig. desdobles por subgrupos...

En ambos casos del menú [Varios] de UNIDADES, se ha añadido una casilla para marcar si se quiere que se cambie también cuando hay una sola asignatura en el desdoble (p.e. cuando el desdoble se hace en horas extremas en las que asiste la mitad de la clase) del grupo.

77. Asignación general de aulas por asignaturas y grupos

Se ha mejorado esta rutina en varios sentidos:

- 1) En lugar de un máximo de 16 aulas elegibles para cada asignatura y cada grupo, ahora son 64.
- 2) Se considera sin aula las aulas elegidas en UNIDADES: [Posición/Orden: Condiciones de búsqueda de sin aula].
- 3) El cuadro de diálogo puede agrandarse para ser más cómoda la introducción.
- 4) La asignación tiene también lugar si se hace <double clic> en la lista de aulas de la derecha.
- 5) La lista de aulas de la asignatura o grupo del cursor no es seleccionable. Se pintan resaltadas las aulas asignadas a la asignatura o grupo del cursor, además se pinta el orden de elección.
- 6) Pueden seleccionarse mediante un botón las aulas asociadas al aula del cursor, si ésta es múltiple.
- 7) La asignación se hace de la siguiente forma:
 - a) Primero se asignan las asignaturas a las que se le ha asignado sólo un aula (si puede ser enteras y si no las que se puedan).
 - b) A continuación, las asignaturas a las que se le ha asignado más de un aula (sólo se asignan asignaturas completas)
 - c) Si está permitido *varias aulas si es necesario* se asignan las asignaturas de b) que no se hayan asignado.

Se repite en proceso a-b-c para las aulas elegidas para grupos.

- 8) Si al recuperarse un archivo de aulas no tiene las mismas asignaturas o grupos que el archivo actual, se da un aviso con la diferencia de números y se pide confirmación para continuar, advirtiendo que los datos pueden no ser válidos (p.e. si se ha borrado una asignatura del principio todo aparecerá distorsionado, pero si lo que se ha hecho es añadir una asignatura o borrado una del final es posible que los datos nos sirvan).

Si contiene el archivo aulas que ya no existen, se da un mensaje de Error de datos y no se recupera.

78. Cambiar formato unidades no raras

El cambio de formato en UNIDADES cuando existen unidades incompatibles o seguidas distintas, es bastante tedioso aún con la rutina de cambiar el formato arrastrando. Por ello se ha añadido un ítem en el menú [Varios: Cambios de formato >Cambiar formato unidades no raras], con el fin de hacerlo más cómodo.

Si la unidad del cursor no tiene incompatibles raras, se entra en un cuadro de diálogo con una ventana superior dividida en 16 filas por el número de días de columnas, donde se colocan las distintas unidades seguidas e incompatibles de la unidad del cursor. Se añade una letra mayúscula A, B, C... siendo la misma en las unidades que son iguales. Para cambiar el formato, basta con arrastrar a la casilla deseada cualquier unidad. Se considerarán seguidas todas las unidades de una misma columna (sean consecutivas o no las casillas que ocupan) e incompatibles las unidades de distinta columna. En una ventana inferior se listan las unidades en juego. Puede deshacerse después de pulsar <Aceptar>.

Si se va a entrar en [Cambiar formato : Ctr+F] y la unidad tiene incompatibles o seguidas distintas, se entra en esta rutina. Y si la unidad del cursor tiene incompatibles raras se entra en [Cambiar formato general arrastrando].

En VER/EDITAR HORARIO y en EDICIÓN HORIZONTAL se ha añadido también el ítem [Cambiar formato unidades no raras], que entra en la rutina anterior.

79. Cambio de formato arrastrando en Unidades

Ahora puede cambiarse la altura de los listbox de unidades para que sea más cómodo su manejo. También se ha añadido un botón de <Ayuda>, que antes sólo estaba disponible con <F1>.

80. Selección de las asignaturas con la misma abreviatura

Ahora se pregunta si se tienen en cuenta los números y, si no se tienen en cuenta, se consideran iguales cualesquiera 2 números en un carácter o un espacio; así, serían seleccionables MAT, MAT2, MAT5, MAT26, pero no MATA, ni MATa. Siempre se consideran iguales mayúsculas y minúsculas.

Menú Horarios:**81. Cuadro de diálogo de grupos, aulas y profesores difíciles**

Se ha puesto una casilla para pintar el total de unidades de cada grupo, aula o profesor y, si hay tardes, se pintan las que son de mañana, tarde o indiferentes (en profesores sólo para las no complementarias).

82. Mensaje Parece imposible de colocar en Probar horario

Se ha mejorado, al PROBAR HORARIO, el poner grupos, aulas, profesores y varios grupos, dándose el mensaje de Parece imposible de COLOCAR menos veces, cuando realmente es posible colocar el elemento.

83. Probar horario: varios grupos

Si hay algún grupo con más unidades que casillas y se prueban *Varios grupos*, puede originar multitud de mensajes de imposibilidad que nos pueden despistar. Para evitar esto, al ir a *Probar Varios grupos*, si hay algún grupo que tiene más unidades que casillas, se da el correspondiente mensaje para que se corrija antes de *Probar Varios grupos*.

84. Enumeración de las unidades que tienen los elementos al dar mensajes en Probar horario

Cuando se da un mensaje en PROBAR HORARIO, p.e. asignaturas escalonadas de tipo 4 con respetar a NO, se listan dichas asignaturas y se da el número de unidades (en asignaturas, de horas) en que aparecen, para ver si influyen o no en el horario.

85. Preferencias unidades de grupos

En el mensaje El grupo parece que tiene más clases () que casillas útiles disponibles () o tiene unidades imposibles de colocar o no puede colocarse sin quitar preferencias, ahora también se tienen en cuenta las casillas en las que no es posible colocar ninguna unidad, porque los profesores tienen clases fijas en esas casillas. Si todos los profesores tienen clase o reunión en una casilla, se pinta en dicha casilla una **F** para indicarlo.

Se ha añadido un nuevo mensaje cuando el grupo no tiene suficientes unidades para rellenar una determinada sesión (p.e. en horarios de tarde a veces ocurre que el número de clases que pueden ir el viernes por la tarde no llega a rellenar dicha tarde debido a preferencias del profesorado). Con este mensaje se nos avisa del número máximo de clases que pueden colocarse en una sesión o en un día, si es menor que el número de casillas que hay que cubrir. Posicionándose en las correspondientes unidades puede verse qué unidades se pueden o no se pueden colocar en la sesión o el día señalado.

También se han añadido los siguientes mensajes:

- El grupo X tiene distintas unidades () que máximas casillas el grupo múltiple que lo contiene: Y. Se da cuando todas las unidades de un grupo llevan un grupo múltiple y el número de unidades del grupo no coincide con el número de máximas casillas del grupo múltiple. Cuando esto no sucede, es decir las unidades de X coinciden con las máximas casillas de Y, no se da el mensaje de que X tiene más casillas disponibles () que clases ().
- El grupo X tiene máximas casillas limitadas y no tiene grupos disjuntos: Cuando un grupo disjunto tiene máximas casillas limitadas normalmente lleva uno disjunto a él; para evitar un posible error, se da el mensaje.

- Los grupos X-Y: grupos disjuntos, tienen distintas casillas en blanco () que clases o máximas casillas (): Se da cuando un grupo X tiene como único disjunto Y y las casillas en blanco de ambos grupos no coincide con la suma de máximas casillas de ellos.

86. Comprobar formatos

Se ha añadido un ítem en el menú [**HORARIOS**], COMPROBAR FORMATOS, con el objeto de comprobar si son factibles o no los formatos de los grupos, aulas y profesores. Se comprueban desde un punto de vista teórico, sin tener en cuenta separación de recreos, ni separación de jornada mañana y tarde, ni preferencias de aulas, ni profesores. En algunos casos, se da una razón de por qué no es factible, p. ej. si hay menos clases impares que el número de días, si cada día las casillas están en número impar o cuando están en número par y sólo hay p. ej. una asignatura de formato 111.

Si hay algún elemento imposible de colocar por formato, se da el correspondiente mensaje y se da la opción de terminar, en cuyo caso se pone como SELECCIÓN A PONER el elemento de que se trate.

En aulas y profesores, si hay tardes, se comprueba el elemento de 5 formas:

- 1) para grupos de mañana,
- 2) para grupos de tarde,
- 3) para grupos que tienen clase por la mañana,
- 4) para grupos que tienen clase por la tarde y,
- 5) de cualquier tipo.

Si alguno de ellos no influye al elemento, se saltea.

En PROBAR HORARIO se llama a esta rutina en grupos, aulas y profesores.

Menú Resultados:

87. Ver abreviatura junto al nombre en Ver horario en grande

Si se habilita *Pintar abreviatura junto al nombre* en [Varios >Opciones vista] de VER HORARIOS, se mostrará, además del nombre del elemento del que se está viendo el horario (asignatura, grupo, aula o profesor), su abreviatura.

88. Búsqueda de clases complementarias simples en Ver/Editar horario y en edición horizontal

Se ha añadido un ítem en el menú [Buscar: Complementaria (Ctr+May+C)] con el fin de poder buscar los profesores que, en la casilla del cursor, tienen clase sin seguidas y sin incompatibilidades, de un solo profesor y sin grupo o complementaria con un solo grupo.

89. Tooltip en cuadros de Ver/Editar horario y edición horizontal

Aunque antes y ahora son accesibles con botón derecho del ratón (más <Control> si está habilitado el menú de contexto), se han habilitado tooltips para los cuadros de VER/EDITAR HORARIO y EDICIÓN HORIZONTAL que pueden anularse en la entrada del menú [Visión: Tooltips cuadros].

90. Resaltar en grupos de Ver/Editar horario las unidades con los mismos grupos

A veces, las unidades de un grupo van unidas algunas a un grupo y otras a otro y, si intentamos mover unidades en VER/EDITAR HORARIO, es conveniente saber cuáles tienen los mismos grupos que la del cursor. Para ello, se ha añadido un ítem en el menú [Visión] para poder <Resaltar unidades con los mismos grupos>, en Negrita o Subrayado.

91. No preguntar, ni dar mensajes al poner clases en Ver/Editar horario o edición horizontal

A veces hay que poner, al final del horario, unidades complementarias en casillas marcadas con N (para clases) de profesores y resultan tediosas las preguntas y mensajes en VER/EDITAR HORARIO y en EDICIÓN HORIZONTAL. Para solventar esta situación, se ha añadido un ítem en el menú [Varios: No preguntar, ni dar mensajes al poner clases] que, si se marca, no se preguntará por obviar preferencias, ni quitar unidades fijas (no J), ni se darán mensajes al poner una clase.

92. Alternancia, escalonamiento y distancia de incompatibles

Antes se contaban en INFORME DE PREFERENCIAS y en PREFERENCIAS NO RESPETADAS DE ASIGNATURAS siempre por asignaturas; ahora si una unidad tiene la marca **R**, los 3 ítems se cuentan por asignaturas, pero, si no tiene la marca **R**, se cuentan por las incompatibilidades que tenga.

También se cuentan ahora las no respetadas con el profesor 1 (que antes no se contaban) y, si en una unidad figura más de una vez el profesor 1 (cosa bastante improbable), solamente se cuenta una vez.

93. Preferencias no respetadas de grupos

Se ha añadido, como preferencia de grupo, el mínimo de los grupos múltiples. Se muestra en PREFERENCIAS NO RESPETADAS DE GRUPOS y EN INFORME DE PREFERENCIAS, informándose de los grupos múltiples que tienen alguna casilla sin cubrir en mínimos (se contabilizan las unidades del grupo que quedan por poner). Los mínimos de grupos múltiples se respetan siempre, luego si hay algún grupo sin respetar es porque se han puesto mínimos mayores que el total de unidades que tiene el grupo o porque se ha cambiado a posteriori (p.e. si deseamos que los profesores de educación física impartan clase solos el mayor número de casillas posibles, podemos poner al final mínimo del grupo múltiple 1 y proceder a mover el horario).

94. Número de sesiones de cada profesor

Se ha añadido en VALORES PROFESORES un nuevo valor con el número de sesiones ocupadas de cada profesor, pudiendo, como en todos los valores, ordenarse por dicho valor.

95. Sacar a html y dbf Totales de... del menú Resultados

Se ha añadido un ítem <Salida html> en el menú [Archivo] de TOTALES DE..., con el objeto de poder sacar la tabla en html.

De la misma forma, se ha añadido un ítem <Salida dbf> para poder sacar la tabla a un archivo dbf.

96. Totales de profesores por niveles de asignaturas, grupos o aulas

Con el fin de poder contabilizar las horas impartidas por los profesores por niveles de asignaturas, grupos o aulas, se ha añadido un ítem en el menú RESULTADOS que funciona de forma parecida a TOTALES DE...

En filas nos aparecen los profesores y en columnas los niveles del tipo de datos elegido. Por defecto, se muestran los totales sumando los elementos de un nivel, marcado como nivel 1 o nivel 2, pero puede verse sólo los totales de los niveles 1 de los elementos o de los niveles 2, o bien los 2 separados por un guión. La selección se hace en el menú [Visión]. Si un profesor imparte a la vez clase a varios grupos, sólo se considera el nivel del primer grupo.

Puede imprimirse, sacarse a html (si se están viendo los niveles 1-2 se pregunta si se sacan en columnas diferentes o no) o a dbf. Pueden ordenarse los profesores como en [DATOS] o por el valor total, pudiendo elegirse ascendente o descendente. Lo mismo para los niveles. Pueden seleccionarse los profesores y los niveles que deseamos visualizar, imprimir, etc. en el menú [Seleccionar].

97. Profesores comunes

Se tiene en cuenta ahora que pueda haber profesores repetidos en UNIDADES y, por ello, en lugar de pintar el número de asignaturas que se imparten a la vez que una dada, se pinta el número de profesores que imparten a la vez clase que la asignatura en cuestión.

Menú Opciones:**98. Valor de la condición inicial general Orden al poner clases**

Ahora puede tomar el valor 0 el *Intervalo de unidades puestas para ordenar*, con el fin de no ordenar al ir poniendo clases; es equivalente a poner *Ordenar antes unidades con más elementos: Todas*.

99. Condición inicial: Respetar máximos cambios de tipo de hora

Se ha añadido el valor *Imprescindible débil* que hace que si una clase no se puede poner respetando máximos cambios de tipo de hora, en un segundo intento no se tienen en cuenta los cambios de tipo de hora.

100. Condición inicial: Separación de clases por recreos

Se ha añadido el valor *Imprescindible débil* que hace que si una clase no se puede poner inseparable por recreos, en un segundo intento no se tiene en cuenta la separación por recreos.

101. Preguntar al ir a quitar una ? a un profesor

Ahora, al preguntar, se informa del día y hora en los cuales se va a quitar la ? al profesor. También se informa si la que se va a quitar es una admiración, si es que están consideradas las admiraciones como interrogaciones fuertes. Se puede cancelar y salir de poner clases.

102. Permitir quitar ? seguidas

Se ha añadido en *Quitar preferencias no aleatoriamente* una casilla para poder *Permitir quitar ? seguidas* (cada una contará tantas veces como la distancia a una casilla en blanco; es decir, si un profesor tiene ? la 5ª y 6ª horas del viernes y se pone clase a la 6ª hora, se contará que se le han quitado 2 interrogaciones, pues se supone que hay que quitar también la 5ª en esas condiciones. Por lo tanto, si se habilita, como mínimo el máximo número permitido de ? a quitar debe estar a 2).

En general, se quitará alguna preferencia menos habilitando dicha casilla en lugar de las de *Permitir obviar preferencias por profesor*, aunque si hay que quitar bastantes preferencias será más efectivo ponerlo en *Permitir obviar*.

También se ha añadido en *Máximo número permitido de ? a quitar* una casilla para poder *permitir quitar ? seguidas* y puede marcarse el que nos pregunte antes de quitar la preferencia a un profesor (debe estar sólo habilitado quitar ? desde aquí para que sea efectivo).

103. Condición inicial: Ignorar ? ó ! centrales obviadas

Cuando se permite quitar ? o ! centrales, puede pasar que a un profesor se le quite la última ? de un día y no la anterior. Para obviar tales situaciones, se ha puesto la condición inicial: **Ignorar ? o ! centrales obviadas**.

Ocupa el sitio que tenía *Más de 1 preferencia por unidad*, que se ha incluido en *Quitar preferencias no aleatoriamente*.

104. Horas de comienzo y final en condiciones iniciales de horas

Al editar una hora, se quita (si existe) el espacio inicial.

El <tabulador> pasa ahora de inicio a final y recíprocamente. <Intro> se mantiene como antes, es decir pasando a la siguiente hora.

105. Contar clases de una hora y de media hora

Cuando hay clases de una hora y de media hora, se pueden definir en **Condiciones iniciales de horas** las horas que deben contarse como de 1 hora. Si están definidas y no hay valores de asignaturas distintos de 1 (si hay asignaturas con valores distintos de 1 se cuenta el total valor de las horas según el valor de las asignaturas), se da en UNIDADES (al seleccionar o hacer tooltip en una asignatura, grupo, aula o profesor o en los cuadros de diálogo que se pinta el total de horas del elemento del cursor), en VER HORARIOS, VER/EDITAR HORARIO y en la impresión (si está marcado *Totales de asignaturas*) el **Total de horas** teniendo en cuenta el tipo de hora que tienen (de una o media hora).

Si la unidad está a 0-0 se tiene en cuenta las preferencias de la unidad: si puede ir a una casilla de 1 hora se cuenta como tal y si sólo puede ir a casillas de 1/2 hora se cuenta como de 1/2 hora y si no puede ir a ninguna casilla como 0.

En BLOQUES se tienen en cuenta las preferencias del bloque si es para pintar las horas del elemento seleccionado o al hacer tooltip sobre un elemento.

En cuadros de diálogo de PROFESORES sólo se tiene en cuenta las preferencias de la asignatura que imparten, al igual que en CLASES DE PROFESORES.

106. Asignaturas personalizadas para máximos parciales y máximos globales

Al elegir las asignaturas que no deben tenerse en cuenta para Máximos parciales y Máximos globales, ahora se puede marcar una casilla, *Sólo en horas de no recreo*, para tener en cuenta las asignaturas seleccionadas solamente en las horas de no recreo. Sirve p.e. para cuando se ponen guardias de recreo y se quiere poner que antes o después puedan tener una reunión o p.e. otra guardia.

107. Tooltip en Poner/Cambiar, Quitar huecos/Indefinido, Quitar huecos con reponer, Probar y/o cambiar formatos, Poner horas e Intentar reducir preferencias no respetadas

Se han habilitado tooltips en todas las opciones que pueden cambiarse en la pantalla de las rutinas anteriores. Pueden habilitarse o no en [Opciones: Tooltips barra y rutinas de poner]. Siempre son accesibles manteniendo pulsado <**botón secundario**> del ratón.