

Se han añadido incorporado a la versión 29 las novedades que resumimos en los párrafos siguientes:

Menú Archivo:

1. Impresión de horarios con fondo de asignaturas por incompatibles

Hasta ahora, el fondo de asignaturas por incompatibles incluía siempre el sombreado de preferencias (casillas no válidas y N, ! e ?).

Ahora, se ha añadido una casilla, **No sombrear preferencias**, en [TÍTULO DE IMPRESIÓN] (debajo del botón para elegir la <tabla de fondo>) que, si se marca, no se sombrearán las preferencias del elemento a imprimir.

2. IMPRESIÓN DE GRUPOS, AULAS O PROFESORES LIBRES

Se ha incluido como primera opción de la IMPRESIÓN POR TIPO DE ACTIVIDAD y se permite seleccionar por *tipo de siglas* a imprimir:

- P: Preferencia
- B: Blanco
- **O: Ocupación** (Es lo contrario de libre, para que se pueda seleccionar)
- H: Hueco
- L: Limita con clase"
- K: Limita con complementaria (solo profesores)

Está disponible en la impresión, salida html, salida dbf y [RESULTADOS]: VER HORARIOS.

3. IMPRESIÓN DE GRUPOS, AULAS O PROFESORES POR TIPO DE ACTIVIDAD

Se ha reformado la impresión de elementos libres para incluir cualquier actividad de dichos elementos.

También se ha incorporado a VER HORARIOS Y LISTADOS, cambiado la selección de libres por selección por actividad).

Así, se pueden imprimir (o sacarse a un archivo html o dbf):

- **Grupos:**
 - *Grupos libres:* Igual al anterior
 - *Grupos no múltiples con 1 solo profesor:* Aquellas casillas en que un grupo, no múltiple, tiene un solo profesor.
 - *Grupos no múltiples desdoblados con 2 o más prof.:* Casillas en las cuales los grupos no múltiples aparecen con más de 1 profesor ellos solos.
 - *Varios profesores y grupos no múltiples:* Cuando hay varios grupos y varios profesores.
 - *Grupos impartiendo las asignaturas seleccionadas:* Se pueden seleccionar la asignaturas que queremos que estén impartiendo los grupos seleccionados.
- **Aulas**
 - *Aulas libres:* Igual al anterior
 - *Aulas con grupo no múltiple completo:* Aulas en las que está un grupo, no múltiple, completo, es decir con 1 solo profesor
 - *Aulas con grupo no múltiple partido:* Cuando en un aula está una parte de un grupo, no múltiple, solamente.
 - *Aulas con varios grupos no múltiples:* En un aula hay alumnos de varios grupos múltiples
 - *Aulas con 1 solo profesor:* Solo hay un profesor en el aula
 - *Aulas con varios profesores:* Aulas en las que hay varios profesores a la misma hora.
 - *Aulas con las asignaturas seleccionadas:* Aulas en las que se imparten las asignaturas seleccionadas.

- **Profesores**

- *Profesores libres*: Igual al anterior
- *Profesores con clase con grupo no múltiple*: Imparten clase a alumnos de un grupo o varios no múltiples.
- *Profesores con grupo no múltiple completo*: Imparte clase a un grupo, no múltiple, completo.
- *Profesores con desdoble de 1 grupo no múltiple*: Imparte clase a algunos alumnos de solo un grupo no múltiple.
- *Profesores con grupos no múltiples partidos*: En clase hay alumnos de varios grupos no múltiples.
- *Profesores con actividad sin grupo no múltiple*: Cualquier actividad que no tenga grupo no múltiple.
- *Profesores con guardia*: Imparte una asignatura complementaria que tiene a lo sumo un grupo múltiple o no.
- *Profesores en reunión*: Asignaturas complementarias a la misma hora varios profesores.
- *Profesores con otra actividad*: Cualquier actividad sin grupo múltiple que no sea guardia, ni reunión.
- *Profesores con más de 1 aula*: Profesores que tienen disponible más de un aula en alguna casilla.
- *Profesores impartiendo asignaturas seleccionadas*: Profesores que imparten las asignaturas que seleccionemos.

4. Exportación a csv del horario

Ahora se puede escoger entre *abreviatura corta*, *larga* o *nombre* de Asignaturas, Grupos, Aulas y Profesores.

Así, por ejemplo, para exportar a **iEduca** se pueden utilizar como códigos la abreviatura larga (que tiene hasta 12 caracteres), en lugar de sólo la abreviatura corta (hasta 5) que se quedaba a veces demasiado pequeña.

5. Paso del horario al IES2000

Si una asignatura tiene en el campo **<Actividad>** el valor *Lectiva Bilingüe*, se pasa al IES2000 como **LECB** en lugar de *LEC* como se hacía anteriormente.

Menú Datos:

6. Color de fondo de preferencias en [DATOS]

Se ha añadido un nuevo ítem, **<Fondo preferencias>**, en el correspondiente menú [Visión] de ASIGNATURAS, GRUPOS, AULAS y PROFESORES, para poder editar y cambiar los fondos de las preferencias que ahora son, por defecto:

- verde para casillas ocupadas en Profesores,
- amarillo para ?,
- naranja para !,
- rojo para N,
- gris oscuro para no válido y
- amarillo claro para recreos.

También pueden elegirse los fondos de dichos elementos según los valores de VER/EDITAR HORARIO, a través de un botón, **<Valores Ver/Editar>**, a tal efecto.

7. [DATOS]: [Varios]: ASIGNATURAS, GRUPOS, AULAS y PROFESORES

Se ha añadido un ítem, **<Copiar abreviatura corta a larga...>**, en el menú [Varios] de ASIGNATURAS, GRUPOS, AULAS y PROFESORES para poder copiar la abreviatura corta en el campo de abreviatura larga de los elementos de la selección.

Se copia siempre que la abreviatura larga esté previamente vacía.

8. **Grabación de Datos:** GRUPOS, AULAS y PROFESORES

Al igual que con ASIGNATURAS, se puede grabar una selección de ellos. Normalmente es para recuperarlos en otro horario.

Se quitan los grupos múltiples, aulas equivalentes, horarios iguales de profesores y aquellos datos que pueden dar lugar a error.

Siempre se puede grabar todos y añadirlos en otro archivo, borrando los que no nos interesen.

9. **Mensaje de las asignaturas en Bloques cuando se edita el formato**

Si la asignatura figura en BLOQUES, el mensaje se da ahora al ir a editar el formato y no al final, con el fin de poder cancelar si no es eso lo que queremos.

10. PROFESORES: **Jornada**

Se ha añadido este nuevo campo para poner el tipo de jornada del profesor. Se podrá introducir como 1, 1/2, 1/3, 2/3... o bien 0.5, etc.

Se puede ordenar por él, importar, exportar, imprimir, etc.

11. PROFESORES: **MnMD (Mínimos Módulos al Día)**

Hasta la versión 28, el número de días a tener en cuenta **MnMD** (Mínimos módulos al día) venía determinado por los días marcados en el campo **d(ías)** de MNMD.

Ahora se ha añadido un campo para el número de días a tener en cuenta MNMD y el campo **d(ías)** es para marcar los días preferentes para dicho mínimo; es decir, se puede poner, p.e., *MnMD 3 días y marcar como primeros a tener en cuenta jueves y viernes*. Así se respetaría jueves y viernes el mínimo y, además, se escogería un día entre lunes, martes o miércoles.

Los días pueden marcarse al editar el campo de **MnMD** o bien editando el campo **d(ías)**.

12. **Mínimos módulos de un profesor cuando los días son mayor que el número de días a tener clase**

Ahora sólo se considera como máximo el número de días de clase para Mínimos módulos, por lo que se puede poner, p.e., días de mínimos módulos a 5 teniendo como días de clase 4, sin que entre en conflicto.

13. PROFESORES: **MxMD (Máximos Módulos al Día)**

De manera similar a *MnMD*, se ha añadido un campo para poner el número de días a respetar **MxMD** y el campo **D(ías)** queda como los primeros a tener en cuenta en el ese número de días.

Así, por ejemplo, se puede poner *MxMD a 3 un día cualquiera, sin señalar día alguno o bien, se pueden señalar XJV para que sea uno de esos días*.

Los días pueden marcarse al editar el campo de **MxMD** o bien editando el campo **D(ías)**.

14. PROFESORES: [Varios]: **<Cambiar N por !...>**

A veces, un horario es imposible por el número de **N** introducidos y, para hacerlo viable, es necesario quitar **N**.

Para ello, se ha añadido este ítem con el fin de cambiar las **N** que lindan con blanco y no en medio (así se evitan **N** puestos p.e. por una reunión) por **!** y así poder decirle al programa que obvie una o más **!**.

15. BLOQUES: [Borrar]: **<Bloques simples no asignados...>**

Ahora sólo se dan como seleccionables las asignaturas que quedan por asignar.

16. BLOQUES: [Borrar]: **<Poner no validos bloques no asignados...>**

En lugar de borrarlos, pueden ponerse no válidos. Con ello es suficiente para que asigne las asignaturas que quedaban por asignar, que normalmente serán guardias o complementarias.

17. BLOQUES: **Ventana de datos de Asignaturas, Grupos, Aulas o Profesores**

Con el fin de poder mover con el teclado la barra vertical de separación de la **<Ventana de datos>** cuando se activa, se han añadido 2 items en el menú [Tamaño]:

- Barra izquierda (**<May+->**): mueve la barra vertical hacia la izquierda
- Barra derecha (**<May++>**): mueve la barra vertical hacia la derecha

18. Cuadro de diálogo de **<Añadir bloques>** y de **<Añadir unidades>**

Ahora se puede **<añadir sin borrar>** los elementos introducidos en el bloque (o la unidad). Así es fácil añadir varios bloques (o unidades) iguales.

También se ha añadido un botón para poder **<borrar todos los elementos>** de la ventana de la derecha que se hayan introducido.

En el caso de las UNIDADES, además, si se elige *añadir varias unidades*, pueden ponerse seguidas dichas unidades.

19. UNIDADES: **<Añadir unidades>** según el formato de la primera asignatura

Se ha añadido un botón, **<Añadir formato asignatura 1 unidad>**, para poder añadir no solo la unidad actual, sino las iguales a ella con el formato de la primera asignatura en la unidad, de modo que si, p.e., la primera asignatura tiene formato 11100, se añadirán 3 unidades iguales e incompatibles entre sí.

20. UNIDADES: **[Añadir y editar]: <Añadir elementos>: Unidades simples grupo... <Ctr+F8>**

Se pueden añadir aquí las asignaturas de un grupo, de forma análoga a la correspondiente entrada de menú de BLOQUES.

Se tiene en cuenta el formato de las asignaturas que se seleccionen, de modo que si una asignatura seleccionada tiene de formato, p.e., 22100, se añadirán 5 unidades iguales 2 seguidas, 2 seguidas y 1 suelta, incompatibles entre sí.

21. UNIDADES: **[Añadir y editar]: <Añadir elementos>: Añadir desdoble... <Ctr+May+Alt+E>**

Se ha añadido este ítem para poder meter desdobles de 2 ó 3 asignaturas de un grupo en UNIDADES.

El desdoble se pone por defecto como de 1 día, pero puede modificarse con **<Ctr+Alt+D>** (o la correspondiente entrada del menú [Añadir y Editar]: **<Editar>**: *Editar desdoble*).

Si las asignaturas escogidas para el desdoble tienen seguidas en el formato, se ignoran, teniéndose solo en cuenta el número de días de la asignatura.

22. Cuadro de diálogo de pedir día-hora en UNIDADES

Si se pulsa la tecla **<barra espaciadora>** lleva el cursor directamente a 0-0 (i.e., quitar el día-hora de la unidad).

23. UNIDADES: **[Varios]: <Asignar aulas>: Asignar aulas asociadas con preferencia seguidas...**

Se ha incluido este ítem que permite asignar las aulas asociadas a una múltiple y clases de más de 1 hora seguidas a la misma aula. Si esto no puede conseguirse (el motivo es tener adjudicadas aulas asociadas) se dejan sin asignar.

Se pide el aula múltiple a asignar, así como sus asociadas que se dan por defecto. Si no coincide el número de asociadas con el de máximas clases a la hora, se pide confirmación para continuar.

Se pueden elegir varias aulas a la vez para asignar asociadas; si se elige más de una, no pregunta las aulas a utilizar (si solo se elige una se permite elegir asociadas y mayores) y solo considera las asociadas. Si en algún aula de las seleccionadas no se asignan todas, se da un mensaje de las aulas no asignadas y se detiene la asignación.

Se pide confirmación también para continuar si, no teniendo aulas mayores, están sobrepasadas máximas clases a la hora.

Antes de asignarse las aulas asociadas, se ponen como fijas las asignadas con anterioridad; si hay aulas con la capacidad rellena, se avisa de que se no se tendrá en cuenta. Las que se asignan, se ponen como no fijas, para poder distinguirlas.

Se recomienda entrar en Aulas Visual para hacer las reformas oportunas, debiendo ponerse en el menú Visión el resaltar en negrita las aulas fijas.

Se graba de forma automática si está permitido y, si no lo está, se da la opción de grabar. Puede deshacerse.

Al final se da un aviso con el número de aulas no asignadas por no poder ponerse en la misma aula las seguidas.

Si hay más de una opción en la asignación, se elige:

- en primer lugar, el aula del grupo,
- en segundo, un aula que ya tenga la asignatura asignada en otra hora y
- en tercer lugar, un aula con el mismo 2º nivel que el aula del grupo (se debe asignar el 2º nivel de aulas a la planta o bien el mismo a las aulas que se desea se puedan intercambiar).

Si no hay ninguna que verifique lo anterior, se elige la primera posible.

No se asignan las aulas múltiples cuya asignatura es ficticia, pues dichas aulas suelen ser una condición.

24. UNIDADES: [Varios]: <Asignar aulas>: **Asignar aulas asociadas menores y mayores...**

Se pide el aula mayor de las que se quiere asignar y se utiliza la rutina de <Asignar aulas asociadas con preferencia seguidas> para asignar en primer lugar las aulas no utilizables por menores y, a continuación, el resto empezando por las mayores. Se pueden elegir varias aulas a la vez.

Antes de asignarse las aulas asociadas, se ponen como fijas las asignadas con anterioridad y, las que se asignan, se ponen como no fijas, para poder distinguirlas.

Se graba de forma automática si está permitido y, si no lo está, se da la opción de grabar. Puede deshacerse.

Al final se da una relación de las aulas que no se han podido asignar.

25. **Pintar 'p' de Primera en las unidades cuando se fija la Primera o la Última**

De forma similar a la 'u' que aparece delante de la primera asignatura de una unidad cuando está puesta como última, se pinta ahora una 'p' cuando una unidad está definida como **primera** (o si la anterior está definida como última).

26. CLASES DE PROFESORES (Bloques y Unidades): [Archivo]: <Imprimir>

Ahora se imprimen también el valor de las clases de cada profesor, tal como se ve en pantalla, siempre que haya asignaturas con *valor* distinto de 1.

También se imprime la abreviatura corta o larga de asignaturas y profesores, tal como se estén viendo en pantalla.

27. PROFESORES DE LAS ASIGNATURAS (Bloques y Unidades): [Archivo]: <Imprimir>

Se imprime la abreviatura corta o larga de asignaturas y profesores, tal como se estén viendo en pantalla.

28. **Cuadros de diálogo de Seleccionar Profesor**

En todos los cuadros de diálogo de *Seleccionar profesores*, la tecla de <espaci> selecciona siempre al **Profesor 0**, aunque se estén viendo nombres en lugar de abreviaturas.

Menú Horarios:

29. **Rutinas de Poner clases**

Se han mejorado en eficacia y eficiencia las distintas rutinas de poner clases en PONER/CAMBIAR.

30. Aumentar huecos en PONER/CAMBIAR

Cuando se dice que se *augmenten x huecos totales*, se aumentan de 1 en 1, lo que puede hacer tediosa la rutina de Poner/Cambiar. Por ello, se ha incluido una casilla, **Aumentar todos**, que, si se marca, se aumentarán los x huecos de una vez.

Además, como se hacía muy lento el aumentar los huecos al terminar *Reponer*, se han variado las rutinas, aumentando los huecos una vez comprobado que no se pueden poner sin aumentar pero antes de reponer, ejecutando las rutinas de Prereponer con los huecos aumentados (aunque a veces es mejor aumentar varios huecos de 1 en 1 con las rutinas de prereponer a 0 o casi).

Así, p.e. con un horario puesto con limitación de 2 huecos en el que se quedan un 60 % de profesores con 2 huecos, limitando los huecos a 1 y aumentando de 1 en 1 varios, se suelen rebajar los profesores con 2 huecos a un 20 % más o menos.

31. Cuadro de diálogo de Opciones avanzadas de PONER/CAMBIAR

Ahora se cuentan todas las difíciles:

- las definidas en Grupos, aulas y profesores difíciles y,
- las detectadas (p.e. los profesores que cabalgan entre mañana y nocturno)

y se pondrán si están seleccionadas y no se marca la casilla **Ignorar las difíciles**.

Menú Resultados:

32. VER/EDITAR HORARIO: [Modificar]: <Intercambiar día>

Permite intercambiar las clases entre 2 días. Para ello, los 2 días deben tener las mismas horas válidas.

Advierte que debe antes ponerse como no considerar todo aquello que no haya que tener en cuenta, por ejemplo ?, ! y tal vez N, así como escalonamiento, alternancia de asignaturas u otras condiciones de asignaturas, grupos, aulas o profesores.

No mueve clases fijas, sino que deja sin poner la correspondiente del otro día.

Menú Opciones:

33. Escalonamiento por casillas

Siempre se considera escalonamiento por asignaturas, teniéndose en cuenta asignatura-profesor-grupo.

No necesitan ser incompatibles (aunque normalmente lo serán) las distintas unidades de asignatura-profesor-grupo.

Si se quieren considerar varias asignaturas a tener en cuenta para el escalonamiento, deberá ponerse:

- asignatura (con el escalonamiento deseado),
- profesor (si hay varios profesores, dejar sin profesor), y
- grupo (si hay varios grupos dejar sin grupo, para ello colocar al final de la unidad).