Se han añadido incorporado a la versión 30 las novedades que resumimos en los párrafos siguientes:

Menú Archivo

1. Diferencias en el paso a ITACA3

- Todas las clases con grupo tienen que tener aula con código válido para que se pasen.
- Las sesiones horarias solo se pueden poner desde Datos: Grupos.
- Si alguna ocupación tiene una plantilla horaria distinta de la utilizada en *Sin grupo*, deberá definirse un grupo múltiple al que se le asigna esa plantilla y añadirse dicho grupo a la ocupación.
- No se puede cambiar el orden de los idiomas en *Tipo* de Asignaturas, ni modificar ningún archivo txt último generado. Si hay anteriores con otro número, pueden borrarse.

Menú Datos

2. Preferencias y horarios en miniatura

Se ha incluido este ítem en el menú **Datos** (a continuación de *Totales preferencias*), para poder obtener una visión general de las preferencias introducidas y/o de los horarios resultantes. Puede ser útil para, antes de poner el horario, hacerse una idea de las preferencias introducidas o bien, para una vez puesto el horario, tener una visión general de cómo ha quedado éste.

También es accesible desde el menú Varios de Asignaturas, Grupos, Aulas y Profesores, desde la entrada homónima Preferencias (o con el atajo Ctr+Alt+M).

3. Ordenación de campos en Datos (Asignaturas, Grupos, Aulas y Profesores)

Si, por ejemplo, se ordenan las abreviaturas de las aulas y existen A.5 y A.10 el aula A.10 se ordenará antes que la A.5 pues como cadenas el 1 es anterior al 5. Para evitar esto, ahora se ordena A.5 antes que la A.10 pues se tiene en cuenta que el número 5 es anterior al 10.

Si se quiere ordenar como cadenas, se ha incluido una casilla en el cuadro de diálogo de ordenación, **Ordenar números como cadenas**, para que se ordenen los campos como anteriormente.

4. Datos (Asignaturas, Grupos, Aulas o Profesores): Visión: Abrev-Abrev.larga o Nombres

Se ha añadido un botón para poder <u>seleccionar el número de carácter</u> que se busca al pulsar una tecla en una lista de esos elementos. Se puede elegir el carácter 1, 2, 3 o 4.

5. Editar cursos (en Asignaturas y Grupos)

Se ha añadido un botón, <u>Abrir .txt</u>, que permite añadir un archivo de cursos (con formato igual que el generado en la grabación, txt de 100 caracteres +13+10 por línea). (Si se quiere sustituir por los existentes deberán borrarse anteriormente los que haya.

Además, para facilitar el borrado de cursos no usados y no deseados, se ha cambiado el botón *Borrar curso del cursor* por *Borrar no usados*, pidiendo la selección de los cursos que, no estando usados, se desea borrar. Se puede deshacer.

6. Datos: Asignaturas: Contar en mínimos

Con el fin de poder contar las asignaturas lectivas como no complementarias, se ha añadido un campo, *Contar en mínimos*, para diferenciar las no complementarias con las que hay que contar en mínimos.



Dicho campo funciona de modo similar a *Contar en máximos*, pero para los mínimos *MnCD*, *MnCM* y *MnCT*.

Puede ordenarse por él, exportarse, imprimirse, editarse con ctr+return, etc..

7. Datos: Asignaturas: Actividad

Se ha añadido una nueva actividad, Cargo, entre las posibles a elegir.

8. Datos: Asignaturas: Selección: Con preferencias que influyen en sus grupos

A veces, por ejemplo, se rellenan las preferencias de las asignaturas de acuerdo con la jornada a que pertenecen, mañana o tarde (o jornadas duales y no duales), aunque, en realidad, no hace falta poner esas preferencias a las asignaturas, pues el grupo es el que determina donde se imparten las clases.

Interesa a veces poder seleccionar las asignaturas con preferencias que sí añaden una condición más al grupo que pertenecen y, para ello, se ha añadido este ítem.

Se pregunta, de haber grupos ficticios, si se tienen en cuenta o no. (No se pregunta por asignaturas ficticias pues siempre se pueden seleccionar las no ficticias y hacer una conjunción - \underline{Y} - con las seleccionadas anteriormente).

9. Datos: Asignaturas: Selección: Con distintas horas, según profesores...

Muestra las asignaturas en las que algún profesor no tiene las mismas horas (unidades) que otro, permitiéndose seleccionarlas.

10. Datos: Asignaturas: Selección: Duplicar asignaturas con distintas horas y sustituirlas...

Cuando hay profesores que imparten una misma asignatura de la lista de Datos pero imparten distintas horas (unidades), se ha añadido este ítem de menú que, después de confirmación, agrega una asignatura distinta por cada total de horas diferentes impartidas por distintos profesores y las sustituye en las unidades correspondientes por la originalmente usada.

Como formato de la asignatura pone tantos 1 como horas del profesor en la asignatura, no excediéndose del número de días.

Solo lo hace para las asignaturas de la selección actual.

11. Datos: Asignaturas: Varios: Diferenciar reunión RD, JD, etc. por niveles profesor...

Si se ha utilizado para todas las reuniones de departamento p.e. RD (o RS o simplemente R), pueden diferenciarse, si están puestos los niveles de profesores, como departamentos usando este ítem de menú.

Se añade una asignatura-nivel por cada nivel del primer profesor en RD y se añade el nivel (es decir p.e., si es Inglés y la abreviatura del nivel del departamento de inglés en Profesores es Ing, se añade una asignatura con abreviatura RDIng ó RSIng ó RIng, según la abreviatura inicial de base, y con nombre Reunión de departamento Ing) y se cambia en los Bloques y/o Unidades correspondientes. De forma semejante se utiliza para JD u otras asignaturas a diferenciar por nivel del profesor. Puede deshacerse.



12. Datos: Aulas: Aula múltiple

Ahora se permite elegir como asociadas de un aula múltiple aulas asociadas a otra aula múltiple. Si eso se produce, se da un mensaje advirtiendo que se borrarán como asociadas de la anterior y se apuntarán a la nueva.

También se disminuirá el máximo clases a la hora en el número de las asociadas borradas, aunque como máximo se dejará en 1.

13. Mínimas clases cuando un profesor tiene menos módulos del número de días

Ahora se debe dejar *MnCD* a 1, pues así colocará los módulos del profesor en días distintos. También se puede dejar *MnCD* a 1 cuando un profesor tiene, p.e., N en todas las casillas de un día, pues el programa supone que el número de días válidos es tanto como aquéllos en los que puede tener clase.

14. Datos: Profesores: Máxima amplitud de horas al día

Cuando hay sesión de mañana y tarde y hay profesores que imparten en ambas sesiones, y se considera una sesión de huecos, es conviniente limitar el número de horas de un profesor a estar en el centro. Para ello se ha añadido este campo, que se edita en el mismo cuadro de diálogo de *MxCD* y cuyo formato es *hh:mm*.

Tienen que estar puestos los inicios y finales de las horas en **Condiciones iniciales de horas** (si están puestas las horas de los días se toman los valores de ellas).

También figura en dicho cuadro de diálogo la forma de respetarse y, si es *imprescindible débil* o *imprescindible* o con signo +, se puede añadir una hora al día si no consigue ponerse sin ello.

Se ha añadido el campo en la exportación, ordenación, preferencias no respetadas, valores de profesores, etc. También se advierte en **Probar horario** la existencia de *profesores con máxima amplitud distinta de 0 y Respetar a No* o bien, *sin profesores implicados y reseptar dicha condición no a No*.

15. Datos: Profesores: MxCD: Máx. hh:mm semana profesor

Se ha añadido este campo, dentro de **MxCD**, para poder definir el máximo tiempo que un profesor está en el centro a la semana. La entrada es en **hh:mm** y se debe definir cómo se respeta.

Se ha añadido el campo en exportación, ordenación, falta comparación, ver/editar horario se ha juntado con máxima amplitud de horas al día, en Preferencias no respetadas de profesores, valores de profesores, etc.

También se avisa en **Probar horario** si hay profesores con este campo mayor de 0 y la forma de respetarse está a No. Se avisa así mismo si no hay profesores y la forma de respetarse está a un valor distinto de No, por si ha sido un olvido.

Se cuenta el tiempo cada día como la diferencia entre el final de la última clase y el comienzo de la primera, si no hay tardes. Si hay tardes depende del tipo de jornada de huecos que tenga el profesor, si tiene jornada única se cuenta el final de la última clase y el comienzo de la primera, restando el tiempo entre la última clase de la mañana y la primera de la tarde. Si tiene jornada doble se cuenta la diferencia entre la última clase de la mañana y la primera y lo mismo para la tarde.

16. Datos: Profesores: MxCD: Máx. hh:mm sin descanso

Se ha añadido este campo, dentro de **MxCD**, para poder definir el máximo tiempo que un profesor tiene ocupado sin descanso.

La entrada es en **hh:mm** y se debe definir el descanso necesario en minutos y el tipo de asignaturas a las que afecta (por defecto a todas, pero se puede personalizar, p.e. quitando las reuniones o la farfolla, que se considerarán en ese caso como descanso).

Se ha añadido el campo en exportación, ordenación, **Ver/editar horario** se ha juntado con *máxima amplitud de horas al día*, en **Preferencias no respetadas de profesores**, **valores de profesores**, etc. También se avisa en **Probar horario** si hay profesores con este campo mayor de 0 y el descanso está a 0 o la forma de respetarse está a *No*. Se avisa así mismo si no hay profesores y la forma de respetarse está a un valor distinto de **No**, por si ha sido un olvido.

17. Datos: Profesores: MxMM (Máximos módulos mañana) y MxMT (Máximos módulos tarde)

Se han añadido estos campos en **Profesores** con el fin de poder limitar los módulos de un profesor en la mañana (o en la tarde), pudiendo ponerse <u>respetar a siempre para el profesor del cursor</u> y pudiendo seleccionarse las asignaturas a considerar, que pueden ser todas o personalizarlo (siendo esto igual para todos los profesores para los que se limite el campo).

Se ha incluido también cuando se añade o edita un profesor en un cuadro de diálogo.

También se puede editar todo el campo con *Ctr+nombre del campo* o bien con el menú Varios: **Editar campo del cursor.**

Se ven afectados por la **Condición Iniciales de Poner horario** correspondiente y se considera en ordenación de profesores, exportación, impresión, importación, **Preferencias no respetadas de profesores**, Valores de profesores, etc.

En **Ver/Editar horario** se tiene en cuenta para buscar con **Ctr-M** y en **MxCD** y se dan los mensajes correspondientes cuando se sobrepasa su número.

18. TU en Profesores:

En lugar de no complementarias y complementarias, se cuentan las que tienen grupo no múltiple (*GrNoMu*) y las que no lo tienen. Así se diferencian mejor las que se imparten a un grupo de alumnos o no.

19. Profesores: Archivo: Sustituir abrev, abrevL y nombre por número profesor... y Recuperar archivo correspondencia anterior...:

Con el fin de que cuando se envía un archivo de horarios no figure ningún dato de profesores, se han añadido estos 2 ítems:

Sustiuir abrev, abrevL y nombre por número profesor...

- Se sustituye la *abrev., abrevL* y *nombre* de cada profesor por *Pnúmero de introducción del profesor* y

- Se deja en blanco el campo *email,* y

- Se crea un archivo, que por defecto se denomina **horw_nom_prof.txt**, donde se guarda la correspondencia entre la abreviatura nueva y la antigua, abrevL, nombre y email, para poder recuperarlos a posteriori.

Se puede deshacer.

Recuperar archivo correspondencia anterior...

Lee el archivo **horw_nom_prof.txt** anteriormente creado con las correspondencias y sustituye *abrev., abrevL, nombre* y *email* y email de todos los profesores por los guardados en el archivo. Puede deshacerse.

20. Datos: Profesores: Varios: Poner Máx.clases+huecos...

Para clases a impartir en el recreo se han cambiado las 2 casillas existentes:

- · Si hay Unidades, en Total Unidades no contar clases exclusivamente a impartir en recreos
- \cdot No contar (para preferencias no respetadas) en Máximas Clases más huecos clases en recreos

por:

Para unidades a impartir exclusivamente en recreos:

1) No contar

2) Contar como 1

3) Valor 0 (si figura en asignaturas) ó ½

21. Duplicar grupos para itinerario (Bloques y Unidades: Añadir y Editar: Duplicar)

Se pide el grupo (no múltiple) que quiere duplicarse para itinerario y si p.e. es 3A, se cambia su nombre a 3A1 y se añade un nuevo grupo 3A2 que se añade a todos los bloques (o todas las unidades) de 3A a la derecha de este grupo. Se debe después separar las asignaturas distintas de ambos grupos.

Se pueden poner hasta 6 itinerarios, en cuyo caso se pondrían 3A1, 3A2... 3A6.

22. Unidades: Editar profesor

Se ha añadido un cuadro de diálogo mayor para que sea más cómoda la edición.

23. Datos: Unidades: Seleccionar: Por tipos: Primeras a poner

En el valor **4 (Difíciles)** se listan las mismas unidades que se cuentan en el cuadro de **Poner/Cambiar** como **Difíciles** y son las que se pondrán como primeras a poner (si no se marca la casilla **Ignorar**).

24. Unidades: Seleccionar: Por elementos: Elementos repetidos

Se ha añadido un nuevo valor a los ya existentes de *Asignatura, Grupo, Aula* y *Profesor,* que selecciona las unidades que tienen un grupo repetido afectando a las mismas asignaturas. Se denomina *Grupos seguidos*.

25. Unidades: Varios: De probar horario: Unidades con igual (as)-(pr)-gr no incompatibles...

Se ha añadido un botón para poder <u>seleccionar únicamente las unidades implicadas</u> con el fin de ponerlas incompatibles, si es lo que deseamos.

26. Unidades: Varios: Poner valor ½ a asignaturas a impartir en horas simples...

Cuando hay horas dobles en **Condiciones Iniciales de Horas**, conviene, a veces, poner el valor de las asignaturas impartidas en horas no dobles como 1/2, que es justamente lo que hace este ítem: duplica en Datos las asignaturas que tienen unidades impartidas en horas no dobles, les pone valor 1/2 y las sustituye en dichas unidades.

En la impresión de Listado de unidades, para el recuento de horas se tiene en cuenta solo **Valor** de la hora que se imparte o puede impartirse (1 o 1/2) o el valor de la asignatura. Y, si hay horas dobles y asignaturas de valor distinto de 1, se pregunta qué se tiene en cuenta.

Menú Reparto

27. Reparto

Se ha diferenciado, para profesores, las asignaturas no complementarias que imparte de las complementarias, separando el número de ambas por un subrayado_.

También, si hay asignaturas de distinto valor de 1 u horas de media hora y una hora en **Condiciones Iniciales de Horas**, se pinta un signo + entre las horas de profesor y horas asignadas, en lugar de un guión -.

En la tooltip está reseñado el valor de cada asignatura y el valor total de no complementarias y complementarias.

También se ha añadido en el menú Visión: **Ver total valor de asignaturas en profesores**, que, si está marcado, en lugar de las horas del profesor, se pintan en negrita el valor de las asignaturas no complementarias y las complementarias hasta las décimas (en la tooltip se explicitan hasta las centésimas), separadas ambas por un subrayado_.

Lo anterior influye también en la impresión de la ventana de profesores.

En la **Impresión** de **Reparto en Departamentos**, en los profesores se pintan las horas no complementarias y complementarias, separadas por un subrayado _ y, si hay asignaturas de distinto valor de 1 u horas con valor doble en **Condiciones Iniciales de Horas**, se pinta siempre el valor, aunque sea idéntico al anterior.

Lo mismo sucede en la salida html.

Menú Horarios

28. Rutinas de Poner clases y Quitar huecos

Se han mejorado las rutinas de Poner/Cambiar y las de Quitar huecos con Reponer.

30. Poner/Cambiar: Pintar el elemento o elementos que se están comprobando (en Comprobar elementos)

Se pinta, debajo de la unidad poniéndose, el elemento (asignatura, núm. unidad, grupo, aula, profesor o varios grupos) que se están probando.

Así se puede ver cuál es el elemento en el que se atranca y se puede actuar en consecuencia.

31. Poner/Cambiar: Unidades a poner como primeras a poner

Si está habilitado comprobar elementos, se ponen como primeras a poner las unidades con más elementos que los que se indiquen en la **Condición Inicial General Orden al poner clases**: Ordenar antes unidades con más elementos de xx, siempre que xx sea mayor de 3 y no valga **Ninguna**.

32. Poner/Cambiar: Difíciles a poner

Se han incluido (además de los elementos anteriormente incluidos) como unidades difíciles las unidades siguientes:



1) Desdobles de 3 asignaturas o más a impartir en 1 día.

2) Clases seguidas de 3 o más unidades que tengan más de 1 asignatura.

que se pondrán como primeras a poner (si no se marca, en el cuadro general de *Poner/Cambiar*, **Ignorar difíciles**).

Menú Resultados

33. Resultados: Tiempo de profesores en centro

Se presenta un cuadro de dialogo con los profesores que se seleccionen y las asignaturas que haya que tener en cuenta con la entrada y salida de cada profesor en la mañana (y tarde si hay), y amplitud de la jornada en horas:minutos (si hay tarde la amplitud incluye el periodo de mediodía), por días y un total de horas en la mañana, tarde y día.

Puede buscarse con F2, imprimirse o sacarse a html.

Puede ordenarse por Profesores, Mañana, Tarde o Día, poniéndose en mayúscula la inicial en el botón de ordenar. (Si no hay tardes, la ordenación puede ser por profesores o por día).

34. Valores de Profesores: Poner valor de MnCD a selección en Datos

Si se pide poner en datos el valor de *MnCD* algunos profesores, si hay profesores con valor 0 se pide confirmación, advirtiendo que podría quedarse con menos días de clase si se pone a 0, ya que estando a un número mayor de 0 se reparten las clases en el máximo número de días posibles.

Por ejemplo, si un profesor tiene solo 4 módulos de 2 horas seguidas, si se pone a 0 MnCD podría pasar que quitando huecos pusiese 2 de esos módulos el mismo día (siempre que no sean incompatibles), lo que no sucedería estando a 1 MnCD.

Menú Opciones

35. Horas de los días

Se ha agrandado el cuadro de diálogo y se han añadido 2 botones:

- *Poner no válidas*: para poder poner todas las casillas no utilizadas en el horario como no válidas (si no hay unidades da un mensaje y no hace nada, y si hay unidades a 0-0 pide confirmación para ponerlas), y

- Quitar no válidas: para quitar todas las casillas no válidas.