



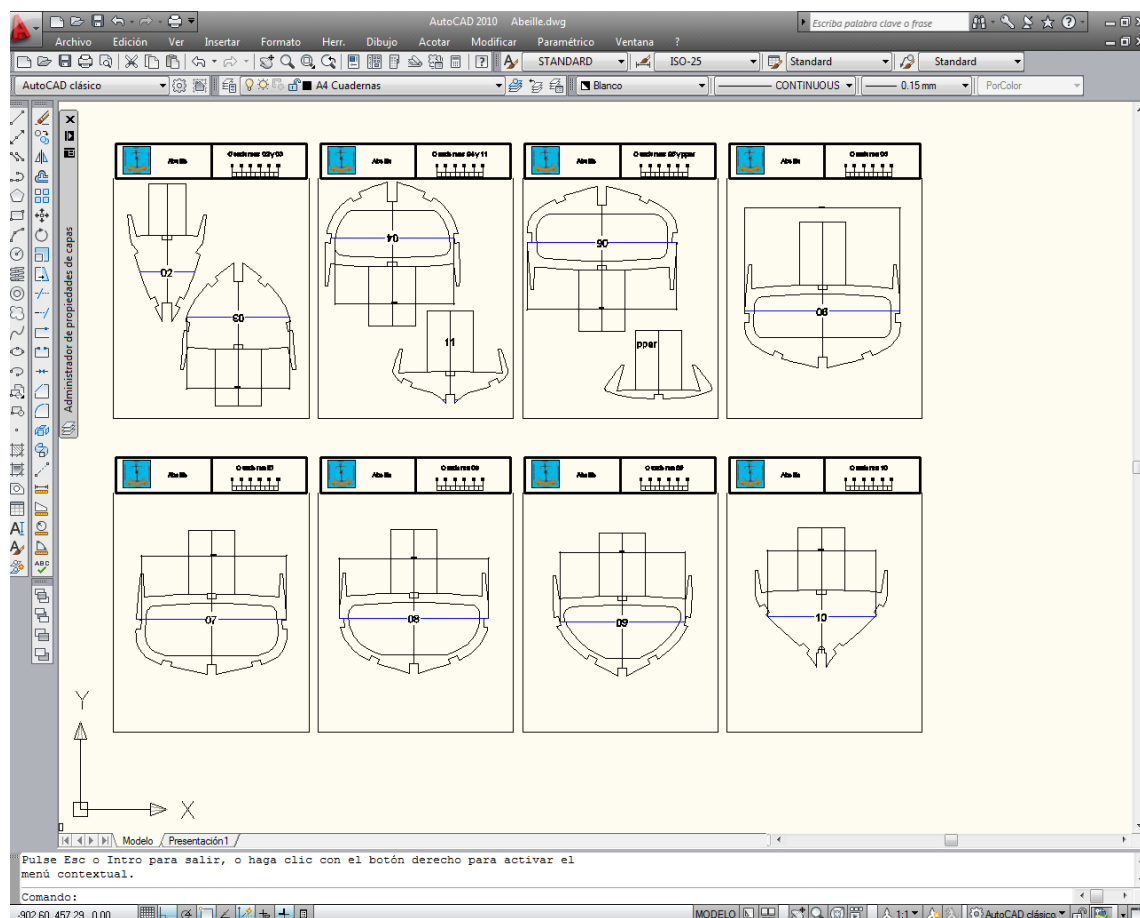
Toni Leanez  
[tleanez@gmail.com](mailto:tleanez@gmail.com)  
Barcelona, 19-03-12

## Infomodelismo II (o la informática al servicio del modelismo)

*“...una pregunta ¿Se podría imprimir en “A4”? Las cuadernas supongo que sí, pero la quilla supongo que quizás sería un problema.”*

Esta pregunta me la hace un compañero de nuestra Asociación. Decía en *“Infomodelismo”* que mi impresora puede imprimir en papel de 432 x 1.016 pero, claro, no todo el mundo tiene una impresora con esta capacidad, lo normal es una impresora con formato *“Din A4”*, es decir 297 x 210.

Pero en informática todo es posible o casi todo. Vamos a ver a continuación como se puede imprimir el plano de una quilla cuya eslora es de 800 o 900 milímetros en una impresora con formato *“A4”*. Pero antes vamos a contestar a la primera parte de la pregunta.



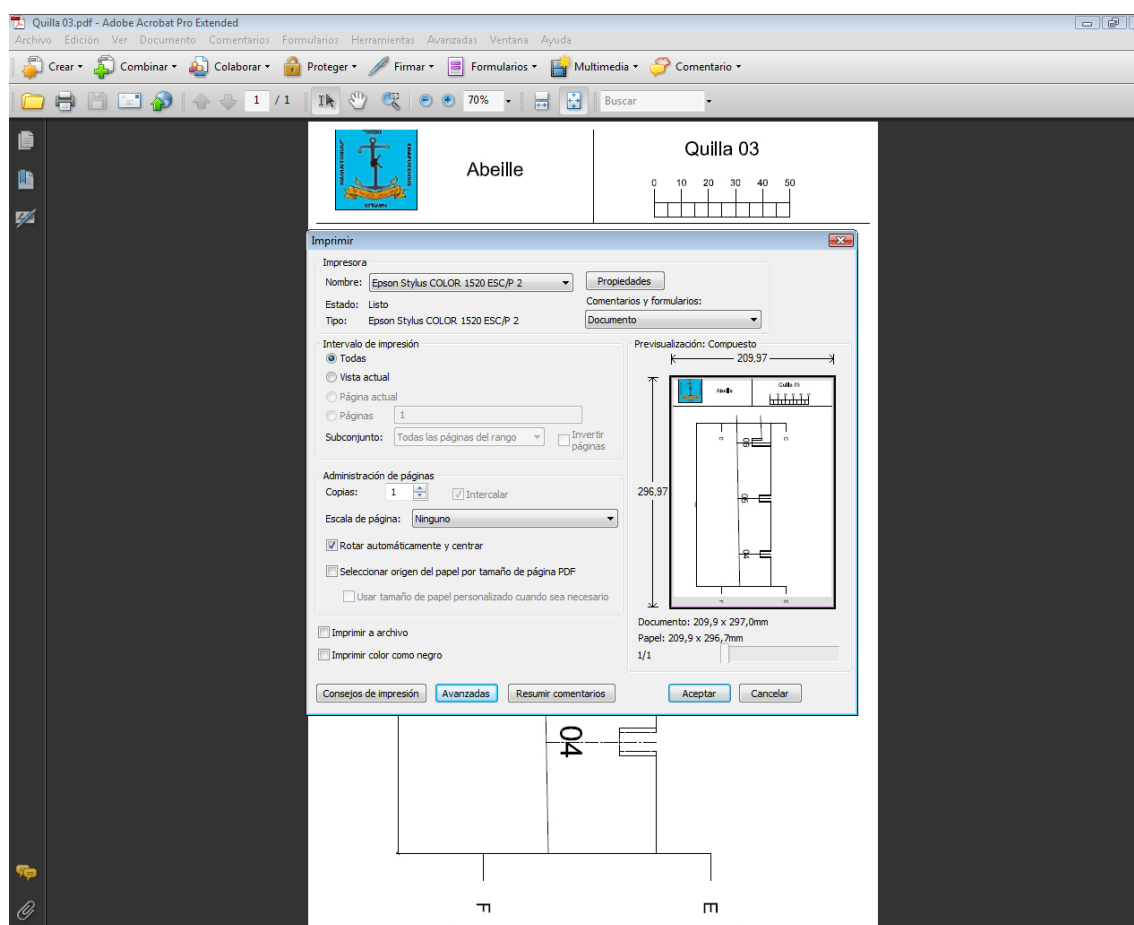
En la imagen superior vemos las cuadernas del *“Abeille”* insertadas en ocho páginas con formato A4. Podemos ver el anagrama de nuestra Asociación, el nombre del barco, el contenido y una escala de 50 milímetros con separación de cinco en cinco milímetros. El porqué de esta escala lo explicaremos más adelante.

Podemos imprimir cada una de estas hojas por separado con una impresora virtual, es decir que físicamente no existe, pero que nuestro ordenador tiene bajo el nombre de *“Adobe PDF”*. En realidad esta impresora no imprimirá nada, sino que convertirá nuestra orden de impresión en un archivo con formato *“PDF”* que podemos ver en

pantalla, enviar por internet, etc. y cuyo espacio en disco será muy reducido con respecto al espacio que ocupa el archivo original.

La firma “**Adobe**”, entre otros, tiene dos programas, el “**Acrobat**” que sirve para crear archivos en formato “**PDF**” y por tanto es de pago y el popularmente conocido como “**Adobe PDF**” que es de distribución gratuita para que los programas creados por las empresas comerciales tengan una difusión universal y no solamente lo puedan ver las personas o empresas que se hayan “**rascado el bolsillo**”

Así, pues, cualquier cosa que podamos reproducir en la pantalla de nuestro monitor, sea texto, imagen, dibujo, etc. la podemos convertir en formato “**PDF**” y cualquier archivo en “**PDF**” lo podemos imprimir en papel en cualquier impresora.

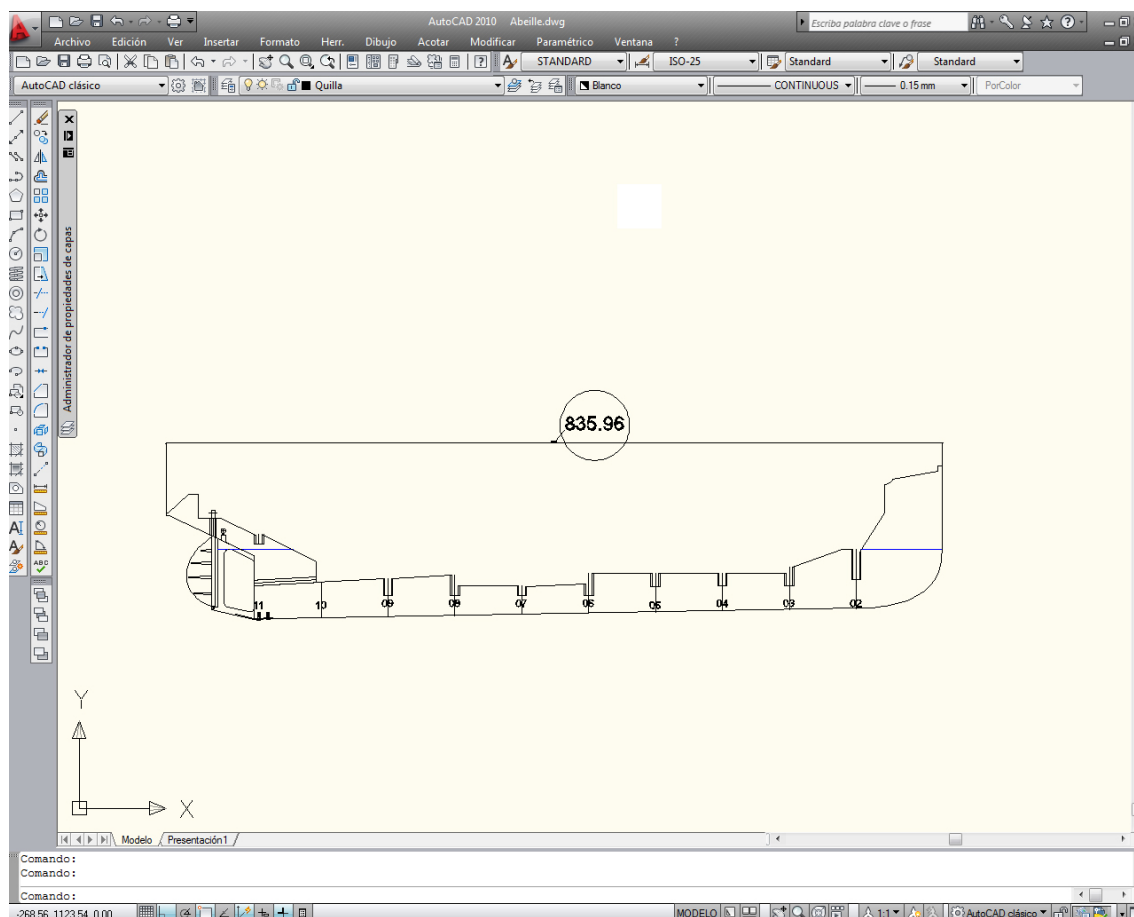


Cuando damos la orden de imprimir un archivo en formato “**PDF**” nos aparece en pantalla un cuadro de diálogo que nos informa del formato del papel, sus medidas y la escala. A veces puede suceder que aunque la información del cuadro de diálogo es correcta, de acuerdo a nuestras necesidades, en cambio la impresión en papel no resulta con las medidas que esperábamos. Ello es debido, en la mayoría de los casos, a nuestra impresora que no interpreta exactamente las órdenes recibidas o a la limitación en los márgenes de impresión.

Se acostumbra y aconseja no aprovechar al máximo las capacidades del formato “**A4**” para obviar este inconveniente. Si aún así, persiste el desajuste de medidas, mediremos, en la impresión de prueba, la longitud de la reglilla que se inserta en cada

una de las hojas a imprimir que, lógicamente, debe ser de 50 milímetros, si no es esta medida mediante una simple regla de tres, tal como explicamos en **“Infomodelismo”**, hallaremos la escala de reproducción de nuestra impresora y en el cuadro de diálogo cambiaremos la escala 1:1 por la que nuestro cálculo nos haya proporcionado.

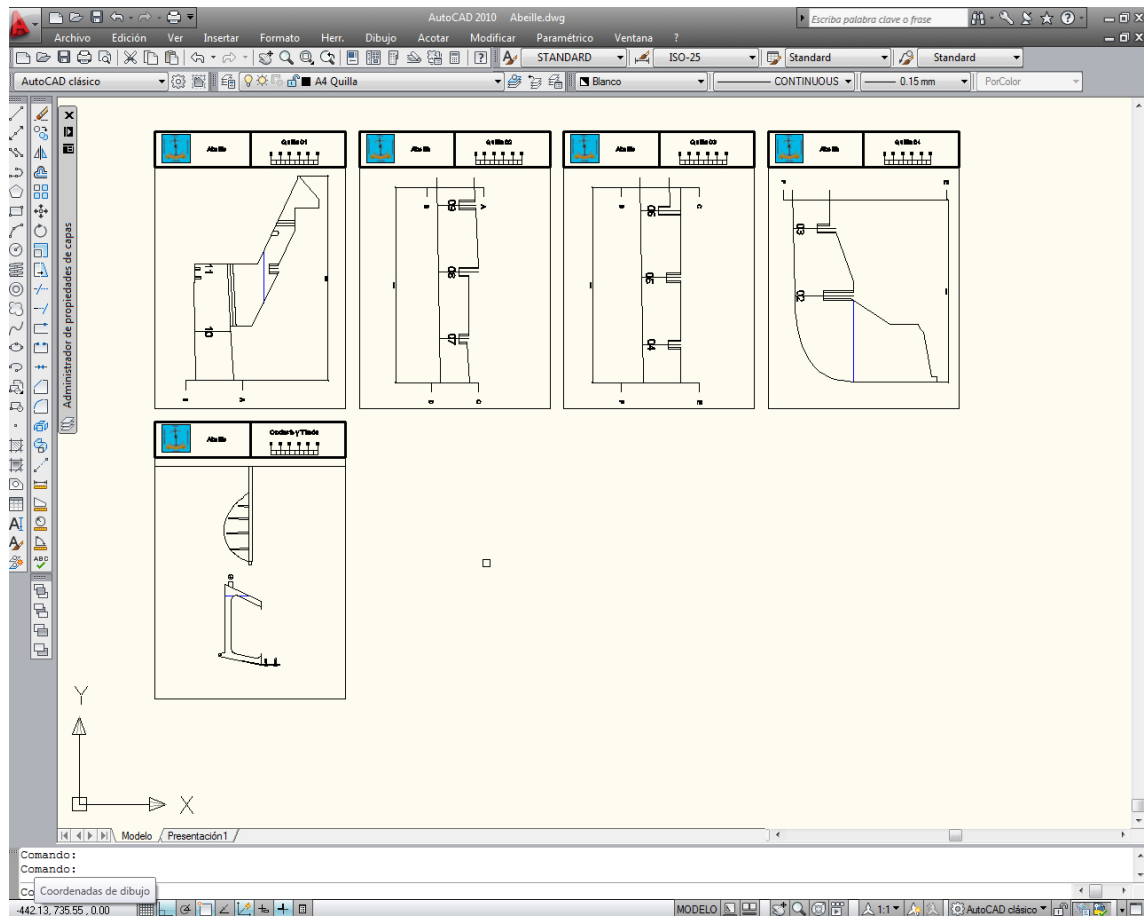
Cuando la medida del dibujo a reproducir supera la capacidad de un **“A4”**, no nos queda más remedio que fraccionar el dibujo en varias partes, cada una de las cuales debe poder contenerse en un **“A4”**.



En la imagen superior vemos la quilla, con el timón y el codaste del **“Abeille”** que tiene una eslora de 835,96 milímetros, como vemos ampliado en el círculo de la línea de acotación. La sistemática consiste en dividir, en este caso, la quilla en partes que puedan ser contenidas en un **“A4”**. En el caso concreto del **“Abeille”** necesitaremos cuatro hojas para la quilla más una para el timón y el codaste, es decir en total cinco hojas.

Las cuatro hojas de la quilla las uniremos, bien sea con cinta cello o pegamento en barra y así obtendremos un plano a escala 1:1 de la eslora total de la quilla, que podremos pegar sobre un tablero de las dimensiones adecuadas para proceder a su corte.

No hace falta aclarar que de la precisión de la unión de cada una de las hojas que componen la quilla, dependerá la precisión en el corte. Conviene prestar la máxima atención a este punto y dedicarle el tiempo necesario, pues una unión correcta nos puede ahorrar mucho trabajo posterior.



En la imagen superior vemos como se ha fragmentado la quilla en cuatro partes para poder ajustarla a formato “**A4**”, cada hoja se solapa diez milímetros con la anterior para poder ver la concordancia de líneas. También en cada hoja se ha dibujado un eje de corte con sus letras indicativas como elemento de control para un perfecto ajuste de las diferentes partes.

En la imagen anterior podemos ver que la eslora de la quilla es de 835.96 milímetros y sumando cada una de las partes de la quilla fraccionada, podemos comprobar como la suma de  $220+210+210+195.96$  nos da un total de 835.96.

Procediendo con un mínimo de cuidado podemos obtener un resultado exactamente igual a si la impresión la hubiésemos hecho con papel continuo.