

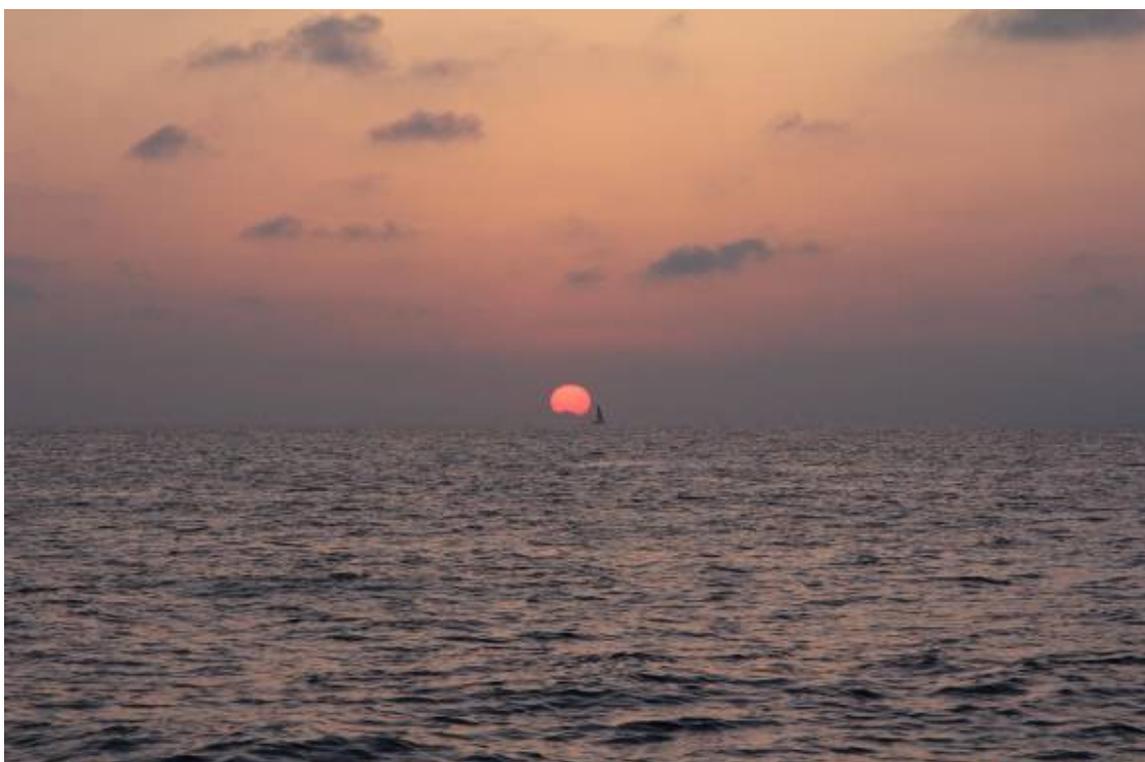
# Informática a Bordo

● ● ● Nuevas Tecnologías aplicadas en Náutica



## CAPITULO 58

### EL BARCO EN LA NUBE



El espacio a bordo es reducido. Estamos continuamente ordenando y reubicando todo lo que tenemos guardado por armarios y tambuchos para hacer hueco a lo que tenemos previsto embarcar. Usamos el barco en muchos casos como si de un trastero se tratara. Pero llega un momento que ya no nos caben mas cosas y tenemos que comenzar a tomar decisiones. O nos cambiamos de barco o pensamos en tirar lo que nos sobra o le buscamos una nueva ubicación.

La idea de “guardarlo todo” es algo que puede acabar llegando a ser un auténtico problema, derivando en casos extremos en un auténtico síndrome de diógenes.

Con la tecnología pasa lo mismo, almacenamos toda la información que nos llega. Todos los correos, todos sus archivos adjuntos, información, documentos, fotos, videos ... Pasan los años y pensamos que la capacidad de nuestro ordenador es infinita. No meditamos en las consecuencias de guardar y guardar. La idea es “no lo borro por si

algún día lo necesito". Y además me lo llevo siempre encima todo. Si lo tengo en mi portátil llevo el portátil arriba y abajo. Si tengo varios ordenadores almaceno la información en un disco USB y me llevo el disco también de un lado a otro.

Estamos mal acostumbrados, trabajamos mal, quizás porque el coste por cada GigaByte de disco duro ha bajado mucho en los últimos años, por lo que no nos planteamos la opción de borrar. Pero ¿porqué hacemos esto? ¿porqué seguimos con esa idea de tenerlo todo en nuestro equipo? Es cierto que guardar información es hoy muy barato, pero mover esa información a las diferentes ubicaciones no lo es tanto. Y no sólo por su coste cuantificado económicamente, sino su coste cuantificado en tiempo, en riesgo de perderlo y en la preocupación de llevar siempre esa "mochila" a cuestas.



Tenemos el ordenador de casa, otro en el trabajo y quizás otro en el barco. O es posible que tengamos un portátil y lo llevemos siempre de un lado a otro. En ambos casos ¿cómo llevamos la información de un sitio a otro? Habitualmente lo hacemos con un lápiz USB o con un disco portátil si es mucha información. Pero ¿nos hemos planteado otras opciones?

He preguntado a varias personas que he visto aparecer en el puerto con su portátil o con su disco duro. ¿Porqué llevas el portátil al barco? Todos responden lo mismo: "Porque llevo toda la información grabada dentro y la necesito".

Y si resulta que el portátil se estropea, o recibe un golpe con tanto viaje o si se cae al agua ¿tenemos copia de seguridad? Doy por hecho que sí, pero ¿donde? Normalmente en otro disco duro en casa. ¿Y de cuando es la última copia de seguridad? ¿De la semana pasada? ¿Del mes pasado? ... o ya ni me acuerdo cuando hice la última copia. Lo que pasa es que no nos acordamos de la copia de seguridad hasta que tenemos un susto. Luego pasan unos meses en los que hacemos la copia cada día, luego cada semana, cada mes ... y acabamos olvidándonos de nuevo.

Este sistema de trabajo es peligroso. Dependemos de nuestros equipos y de nuestros procedimientos de copia para asegurarnos que la información la tenemos copiada, duplicada e incluso triplicada por si hay un desastre y perdemos datos.

Pero ¿en algún caso tenemos copia de seguridad “en tiempo real”? ¿Se puede copiar en nuestro sistema de backup la información cada momento que la modificamos? Este sería el escenario ideal y óptimo. Esto no significa que cada vez que trabajamos nos acordemos de copiarlo todo. Existen procedimientos automáticos que hacen este trabajo por nosotros.



### El modelo Cloud

El modelo Cloud cambia nuestros hábitos de trabajo y nos responde a todas las preguntas que nos acaba de hacer. La información viaja con nosotros y la tenemos siempre disponible, pero no la llevamos encima. Nos acompaña a donde vayamos y accedemos siempre a toda la información desde cualquier dispositivo en su última versión.



Trabajar con modelo Cloud, o mejor dicho trabajar en la nube, consiste en tener la información ubicada en una plataforma compartida y protegida, de forma que podemos acceder a ella en cualquier momento, desde cualquier sitio, y no nos tenemos que preocupar de moverla de un sitio a otro, ni de hacer copias de seguridad.

Incluso nos permite acceder a toda la información en momentos en los que no tenemos conexión a internet, como puede ser navegando o fondeados en una cala con poca cobertura.

### ¿Donde está la información si trabajo en la nube?

Lo veremos muy claro con un ejemplo práctico.

Un usuario que trabaja en su casa tiene toda su información en sus equipos y en sus discos duros. Para ello se ha comprado todo el sistema necesario, desde el ordenador,

hasta los discos de copias. Si en lugar de trabajar solo lo hago con más gente, en el trabajo, tendremos un sistema de ubicación de información común donde guardar la información, y tendremos un responsable de Sistemas que se encargará de hacer copias cada noche. En la empresa han de cuidarse de tener los equipos protegidos ante caídas eléctricas, accidentes, fuego, robo ... para asegurar la disponibilidad de información de los usuarios. Cuando esta disponibilidad es crítica, las empresas contratan un espacio en un "data-center", que es un centro de servidores donde las empresas alquilan espacios para ubicar sus servidores, olvidándose de problemas eléctricos, de líneas, robo, copias, etc.

Cuando ya hemos dado el salto a un "data-center", sólo tenemos que ocuparnos de mantener los servidores e ir renovándolos a medida que necesitamos más recursos o simplemente porque se quedan obsoletos.

¿Y si en lugar de tener servidores propios hacemos un "pago por uso"? Es decir, pagamos sólo por lo que realmente necesitamos, y no compramos servidores. Aquí es cuando aparece la posibilidad de contratar un servicio en lugar de un espacio para ubicar los servidores. Es decir, necesito, por ejemplo, 200Gb de espacio y 7 cuentas de correo. Pagamos una cuota al mes por este servicio y nos olvidamos del resto. No tengo que comprar servidores, ni tengo que mantenerlos, ni hacer copias ... Simplemente pago por lo que necesito y ya está.

### Y en el barco ¿que me aporta trabajar en la nube?

Tener la información en la nube nos puede ahorrar tener un ordenador a bordo, por ejemplo, y trabajar sólo un una iPad o cualquier otra tableta.

Voy a describir el escenario ideal de trabajo, en mi opinión, basado en la plataforma de Google Apps.



Google Apps es una solución de Google que nos aporta, entre otras cosas, correo electrónico y almacén de documentos, que es lo que nos interesa para este escenario náutico. En su versión gratuita nos ofrece un correo "@gmail.com" con 10Gb de almacenamiento.

Para darse de alta en esta versión simplemente debemos ir a esta dirección:

[mail.google.com](mailto:mail.google.com)

**Crea tu cuenta de Google**



**Tu cuenta de Google es mucho más que Gmail**

Habla, chatea, comparte, almacena, organiza, colabora, descubre y crea. Utiliza los productos de Google, desde Gmail hasta Google+ o YouTube, y consulta tu historial de búsqueda con solo introducir tu nombre de usuario y contraseña. Tendrás copias de seguridad de toda tu información disponibles en Google.com.

**Nombre**  
Nombre  Apellidos

**Nombre de usuario**  
 @gmail.com

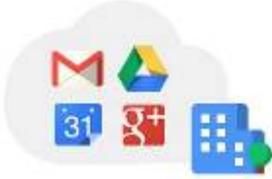
**Contraseña**

**Confirma tu contraseña**

Si queremos usar nuestro dominio, "@midominio.com", debemos adquirir la versión profesional (Google Apps for Business), con un coste de 40€ por usuario y año, aumentando la capacidad disponible a 25Gb, además de otros servicios que la versión gratuita no ofrece. Podemos hacerlo en esta dirección:

<https://www.google.com/a/signup/>

1 2 3



**Correo, Google Calendar, Google Drive, Google Docs y mucho más**

Google Apps es un paquete de productividad basado en la nube para tu negocio que te ayudará a completar tu trabajo independientemente del lugar en que estés y del dispositivo que utilices.

**Acerca de ti**

**Nombre**  
Nombre  Apellidos

**Dirección de correo electrónico actual**

**Información sobre tu empresa**

**Nombre de la empresa u organización**  
Nombre

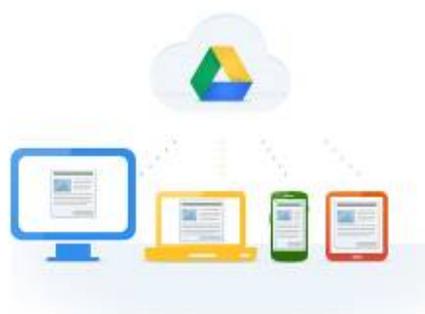
## Correo Electrónico

Si tenemos el correo electrónico en Google Apps, podemos acceder desde cualquier dispositivo conectado a internet, ya sea un PC, un MAC, un iPad, una tableta o cualquier Smartphone. Además, podemos configurar la cuenta de modo que podamos acceder a todos los correos si estar conectados, preparar nuevos y enviarlos cuando recuperemos la conexión.

Dispone de una papelera que guarda durante treinta días todos los correos que eliminemos desde cualquier ubicación, por lo que nos supone de copia de seguridad de un mes para recuperar correos borrados por error.

## Documentos de de trabajo

Con Google Drive (aplicación de gestión de documentos), antes llamada Google Docs, podemos almacenar todos los documentos de trabajo que queramos, en sus formatos WORD, EXCEL, POWERPOINT y PDF. Simplemente con subirlos a la plataforma y ordenarlos en carpetas, podremos acceder a ellos desde cualquier ubicación. Dispone de una aplicación que podemos descargar para sincronizar en nuestro equipo todos los documentos que tengamos en la nube, de forma que también podemos trabajar sin conexión a la red.



## Los manuales y papeles del barco

Todos los manuales del barco los podemos tirar a la basura. Ocupan espacio, acumulan polvo y nos molestan. Podemos descargar la versión PDF de cada uno de los instrumentos, accesorios, motor y cualquier elemento que tenga sus instrucciones. Estos documentos PDF los subimos a Google Drive y los tenemos disponibles en cualquier momento, sin ocuparme espacio físico en el barco ni megabytes en mi ordenador.

Incluso, en el iPad, disponemos de una aplicación que se llama iBooks que permite tener nuestra propia biblioteca de documentos, y nos puede ayudar mucho a organizarlos, como si de una biblioteca se tratara.

## Las Cartas de navegación y las rutas

En anteriores entregas ya hablamos de Navionics como un software de navegación ideal para iPad y otras tabletas. Podemos preparar nuestras rutas, pistas y marcaciones en el iPhone o en el iPad y luego recuperarlas en otro smartphone o en otra tableta que usamos a bordo. Esta utilidad tiene un ejemplo práctico muy claro. En mi caso tengo un iPad 3 para trabajar y guardo mi viejo iPad 1 para usarlo a bordo. En casa preparo las rutas en el iPad, miro las cartas, hago las marcaciones, y cuando llego al barco pongo en marcha el otro iPad y tengo toda la información que he trabajado previamente cargado en este otro dispositivo. ¿Cómo se han sincronizado? A través del sistema basado en la nube de Apple, llamado iCloud.



### Un ejemplo, el RIPA

Un ejemplo de documentación que es imprescindible llevar a bordo, pero no necesariamente en papel, es el Reglamento Internacional para Prevenir Abordajes en el mar, RIPA.

Marinus ha publicado para iPad un eBook Multi-Touch de dicho reglamento internacional.

# RIPA

Reglamento Internacional para Prevenir Abordajes en la mar



El libro del RIPA más avanzado del mundo,  
con tecnología Multi-Touch exclusivo para iPad.



Para entender el concepto de eBook Multi-Touch, cabe destacar que los estándares de esta nueva categoría de libro electrónico los ha marcado Apple. No se trata de un texto plano con imágenes. Se trata de un concepto nuevo de libro en el que poder subrayar,

hacer anotaciones e interactuar con su contenido; pudiendo incluso leerlo de distintas formas, entre notas, usando el índice o realizando búsquedas.

Disponible dentro de la app iBooks de Apple, dirigiéndonos a la tienda iBookstore. El precio es de 4,49€, pero para asegurarse de que el eBook cumple con las expectativas hay una versión de muestra que se puede descargar de manera gratuita. También está publicado el libro en inglés "ColRegs", ya que es el idioma marítimo internacional.

Además la casa "Marinus" dispone de una App para iOS y Android que contiene el reglamento, pero de una forma visual y con contenido añadido.



Un herramienta muy útil para llevar a bordo, sincronizada a través de iCloud en las bibliotecas de los distintos dispositivos que podamos tener.

Más información en:

<http://www.marinus.es/>

### Los videos y fotografías

¿Donde almacenamos las fotografías y los videos que hacemos? Desde que las fotos no las tenemos que llevar a revelar y por tanto no nos cuesta dinero cada copia, nos pasamos el día disparando fotos por todos lados. Además ahora los móviles llevan mejores ópticas que muchas cámaras fotográficas, creando unas imágenes de tamaño considerable. ¿Donde las almacenamos? ¿Como? ¿Las tenemos disponibles en algun sitio para verlas cuando nos apetece? ¿O pasa como los antiguos albumes de fotos que se pierden en el olvido en las estanterías?



En la nube tenemos buenas soluciones para almacenar y clasificar las fotos. La empresa ZENFOLIO ofrece un servicio de pago por uso muy económico ([www.zenfolio.com](http://www.zenfolio.com)). Nos permite subir todas las fotos a la nube, sin límite de espacio, por 50€ al año. Las podemos clasificar como queramos, creando álbumes y carpetas. Podemos acceder desde cualquier lugar, poniendo restricciones de acceso por carpetas y por usuarios. Es muy práctico, por ejemplo, para ir colgando las fotos de las vacaciones y dar acceso inmediato a las personas con las que queremos compartirlo.



Ya no tenemos que ir con el USB de las fotos arriba y abajo o pasarlas por mail una a una. Este servicio nos sirve para nuestro almacenaje, nos ahorra tiempo y nos permite tenerlas siempre disponibles.



Hace dos años nadie se podría imaginar este escenario "cloud" como algo seguro y práctico. Existía un miedo y desconfianza hacia el concepto "nube" que el usuario ha tardado en asimilar. Hay que acostumbrarse a este sistema de trabajo, porque de aquí poco veremos el sistema de trabajo actual igual que ahora vemos las tarjetas perforadas o las máquinas de escribir.

José María Serra Cabrera  
Capitán de Yate  
Licenciado en Informática  
Gerente DEINFO Servicios Informáticos