

Aurrera !



Boletín Divulgativo de Nuevas Tecnologías en Informática y Telecomunicaciones

Publicado por el Gabinete Tecnológico de la DIT

Nº 4

Junio de 2001

Enviad vuestras sugerencias a: aurrera@ej-gv.es

ÍNDICE

- ✓ La Nueva Internet IPv6
Pág. 2
- ✓ SAN vs. NAS
Pág. 5
- ✓ ¿Protocolo Z39.50?
Pág. 7
- ✓ Gobierno Vasco 012
ej-gv.net
Zuzenean
Pág. 10
- ✓ Breves:
iPAQ Pocket PC
Premios iBest
Pág. 12

Estimados lectores, fieles a nuestra cita trimestral, nos volvemos a encontrar a través de este medio para intercambiar noticias, conocimientos y proyectos que pueden ser de interés para todos nosotros.

Como podéis comprobar en el índice, los temas que hemos desarrollado para este cuarto ejemplar, son los siguientes: La Nueva Internet IPv6, SAN vs. NAS y Protocolo Z39.50.

El motivo de tal elección es la importancia que tienen todos ellos y su repercusión a corto plazo en el mundo de las **Nuevas Tecnologías**, principalmente en lo que respecta al desarrollo del nuevo protocolo IPv6. Y cuyas principales características se han destacado en el apartado correspondiente. Por otra parte, la importancia de los sistemas de almacenamiento SAN y NAS es cada día mayor en **grandes corporaciones**, y el hecho de destacarlo en este ejemplar radica en que ha sido la solución adoptada recientemente por EJI E para ser implantada en su sede central, así como el proyecto que tiene pensado llevar a cabo en breve el EUSTAT en sus instalaciones. Por último, el protocolo Z39.50 esta siendo ya utilizado en estos momentos por alguno de los Departamentos del Gobierno Vasco y su uso seguirá expandiéndose con el paso del tiempo, debido a las **grandes ventajas** que aporta al usuario final.

Sin más preámbulos os invitamos a leer los siguientes apartados ...



La Nueva Internet IPv6



Los organismos encargados de velar por el correcto funcionamiento de la Red impulsaron en 1994 un debate conocido como *IP Next Generation*. El objetivo no era otro que encontrar una nueva arquitectura, una nueva Internet que hiciese frente a las necesidades de la Sociedad de la Información.



DICCIONARIO

¹ **UMTS:** *Universal Mobile Telecommunications System*.
[ver **AURRERA** N°3, pág.4]

² **"Always on":** dispositivos siempre conectados a Internet. Tal y como ocurre hoy en día con el teléfono, se podrá utilizar Internet sin necesidad de proceder a una elaborada secuencia de marcación y autenticación.

³ **ADSL:** *Línea Digital de Transmisión Asimétrica*.
[ver **AURRERA** N°3 pág.2]

⁴ **IPv4:** Protocolo de Internet versión 4. Está recogido en la RFC 791. [RFC: *Request For Comments*. Consultar en la web de IETF⁵].

⁵ **IETF:** *Internet Engineering Task Force*. Desarrolla las especificaciones que se convertirán en estándares. Ha sido la encargada de desarrollar el IPv6. Se compone de 20 grupos, cada uno tratando un problema específico. www.ietf.org

Origen del Problema:

La Red de Redes se nos ha quedado pequeña. El comercio electrónico, las más diversas formas de ocio o la llegada de UMTS¹ hacen necesaria su renovación.

A medida que nos movemos hacia una sociedad "always on"², gracias a la aparición de tecnologías de banda ancha, como ADSL³, y los futuros accesos inalámbricos, las posibilidades de IPv4⁴ se irán limitando poco a poco. Esto hace que la última migración a una red basada en una nueva versión de IP sea casi inevitable.

No en vano, el número de **teléfonos móviles** preparados para Internet será de mil millones en 2005, algo que choca con las limitaciones actuales de la red.

Aunque teóricamente, IPv4 puede soportar hasta 4.000 millones de direcciones únicas, el modo en que el espacio ha sido asignado en la práctica reduce esa cifra a sus tres cuartas partes. Aunque un pequeño número de entidades consiguió direcciones IP de Clase A en los primeros tiempos, como el MIT⁶ o AT&T⁷ (cada una controla alrededor de 16 millones; ver **Tabla1**),

Clase	Redes	Hosts	Primer Octeto
A	128	16 millones	0-127
B	16.000	65.000	128-191
C	2 millones	255	192-223
D	Multicasting	—	224-239

Tabla1: Esquema de las clases de direcciones IP

ahora la mayoría de las compañías tienen que conformarse con la fracción de direcciones de Clase C aún disponibles.

No obstante, la falta de direcciones no es igual en todos los puntos de la red.

P.ej. es casi inapreciable por el momento en Norteamérica, mientras que en zonas como



Europa y **Asia**, la situación es crítica. Además, este problema es creciente, debido principalmente al tremendo desarrollo de la **telefonía móvil** celular y la inminente aparición comercial de la tercera generación de comunicaciones móviles o UMTS¹. De esta forma, los móviles se convertirán en dispositivos siempre conectados a Internet ("always on") y será necesario asignarles una dirección IP fija y única.

Ventajas:

Sin embargo, IPv6 cuenta con un espacio de direcciones de **128 bits**, lo que eleva el límite teórico de nodos IPv6 únicos a aproximadamente 3'4x10 elevado a 38 direcciones distintas (es decir, 340 cuatrillones). Por lo tanto, cada habitante del planeta podría tener una red IPv6 única con 18.000.000.000.000.000.000 de nodos, y el espacio de direcciones del protocolo seguiría aún estando casi completamente inutilizado.



DI CCIONARIO

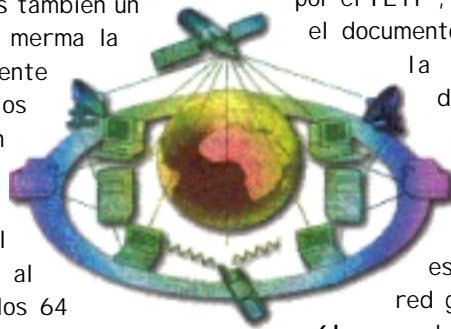
⁶ MIT: Massachusetts Institute of Technology
www.mit.edu

⁷ AT&T: Una de las primeras y más grandes empresas dedicada a las Telecomunicaciones.
www.att.com

IPv6 Forum: Consorcio mundial formado por 90 fabricantes de Internet y redes de educación y de Investigación con la misión de promover IPv6 a fin de crear una Internet de Próxima Generación segura y de calidad, permitir el libre acceso al conocimiento y la tecnología necesarios.

Otra de las grandes ventajas que presenta el nuevo IPv6 es la **seguridad**. El nuevo protocolo de comunicación incluye, de forma obligatoria e intrínseca en su núcleo, la especificación de seguridad **IPsec**, uno de los más famosos "parches" que se le añadió a IPv4.

Pero este mayor control y seguridad es para muchos también un arma de doble filo que merma la **intimidad** del usuario. Frente a esta desconfianza, los defensores de IPv6 han establecido que se pueda variar, o incluso desactivar, la parte del código que localiza al remitente del mensaje, los 64 bits que identifican al dispositivo, aunque ello evidentemente, limitará sus funciones.



Para facilitar la transición se están creando redes experimentales que sirvan de base para evaluar las cuestiones relacionadas con el diseño, construcción y operación de una red IPv6.

En cualquier caso, ya se cuenta con los nuevos protocolos IP desarrollados por el IETF⁵, ICANN ha publicado el documento de políticas sobre la asignación de direcciones en el IPv6 (www.arin.net), y, desde 1996, más de 400 redes de más de 40 países están conectadas a la red global conocida como **6bone**, basada en IPv6. (www.6bone.net).

¿Para cuándo?

La introducción de IPv6 no sucederá de la noche a la mañana; será un proceso gradual que llevará muchos años.

Por lo que IPv6 tendrá que operar con IPv4, directamente o a través de túneles.

Afortunadamente, IPv6 no crea dependencias de orden: los arquitectos de redes podrán actualizar primero los hosts y luego los routers, o primero los routers y luego los hosts. Incluso podrán actualizar sólo algunos hosts y algunos routers, dejando el resto tal cual. Lo que sí es una cuestión completamente abierta es cuál de los tres principales mecanismos de transición (**túneles**, **traductores** o **pilas de protocolos dobles**) predominará.

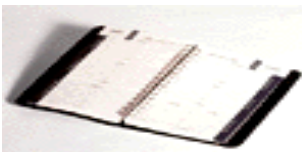
Interoperatividad:

Pero hasta que todo sea IPv6 es necesario garantizar su interoperatividad con las redes IPv4 actuales. La técnica más popular para ello es la conocida como enfoque de doble pila de protocolos (**dual-stack**), que permite a un dispositivo tener direcciones IPv4 e IPv6, y en

Principales mejoras que ofrece la **cabecera IPv6**:

- * **Cabecera de tamaño fijo.**
- * **Eliminación de campos redundantes** en la cabecera, haciendo un total de 8.
- * **Cabecera básica y de extensión alineadas a un múltiplo entero de 64 bits.**
- * **Procesamiento eficiente de las opciones, sólo en destino y cuando éstas se presentan.**
- * **Fragmentación procesada en el origen y el destino de los paquetes, no en los routers.**

consecuencia, comunicar con cualquier red IP. Un primer método de obtener conectividad a redes IPv6 se basa en el concepto de "**tunnel broker**", que



DICCIONARIO

⁸ **BackBone**: o Red Troncal, es la "tubería" primaria por donde circula el tráfico de información.

Las famosas palabras del doctor **Vinton Cerf** (considerado padre de la Red):

<<32 bits debería ser un espacio de direcciones suficiente para Internet >>

no han resistido el paso del tiempo. Hoy, como presidente honorario del IPv6 Forum, Cerf llama a la adopción inmediata de IPv6 a fin de llevar Internet a donde ninguna otra red ha llegado nunca antes.

hace posible que un dispositivo con doble pila acceda a redes IPv6 nativas.

Durante el periodo de coexistencia de ambos protocolos, los equipos que no hayan sido actualizados todavía podrán seguir trabajando, identificando antes con qué protocolo se realiza la comunicación que recibe en cada momento. Es decir, cada dispositivo deberá leer la cabecera del paquete recibido, en la que un campo de cuatro bits le especificará si el protocolo utilizado es IPv4 o IPv6.

Actualización:

La versión IPv6 puede ser instalada como una **actualización** de software en los dispositivos de red de Internet e

interoperar con la versión actual IPv4. IPv6 está diseñado especialmente para redes de alto rendimiento.

Webs de interés:

www.bt.com/ipv6

www.ietf.org

www.6bone.net

www.arin.net

www.ipv6forum.com

Ventajas del nuevo IP:

- * Mayor espacio de direcciones (**128 bits**).
- * "Plug&Play": autoconfiguración e interacción con otros nodos.
- * Seguridad intrínseca en el núcleo del protocolo (**IPsec**).
- * Calidad de Servicio (**QoS**) y Clases de Servicios (CoS).
- * Multicast: envío de un mismo paquete a un grupo de receptores.
- * Anycast: envío de un paquete a un receptor dentro de un grupo.
- * Paquetes IP eficientes y extensibles, sin que haya fragmentación en routers, alineados a 64 bits (preparados para su procesamiento óptimo con los nuevos procesadores de 64 bits), y con una **cabecera de longitud fija**, más simple, que agiliza su procesamiento por parte del router.
- * Posibilidad de paquetes con carga útil (datos) de más de 65.535 bytes.
- * Routing más eficiente en la troncal (backbone⁸) de la red, debido a una jerarquía de direccionamiento basada en la agregación.
- * Renumeración y "multihoming", que facilitan el cambio de proveedor de servicios.
- * Características de **movilidad**, fundamentales para la próxima generación de telefonía móvil (UMTS).
- * Extensibilidad: es un protocolo nacido para crecer.

SAN vs. NAS



La máxima de "cuanto más espacio tenemos, más necesitamos" se cumple en cualquier organización. Todos los estudios destacan el gran auge que viene teniendo en los últimos meses las soluciones de almacenamiento masivo. Destacando sobre todas ellas las denominadas SAN y NAS.

En una de red tradicional, todos los datos que no se encuentran en los discos locales, son transferidos sobre la red, incluyendo las copias de servidor a servidor, etc. Es por ello que, muchas veces toda la capacidad de la red (de 10 o 100 MB) acaba por ser insuficiente, y en especial, si los 25 o 100 usuarios de la red intentan mover sus datos a través de la misma.

Por lo tanto, el objetivo final es proporcionar una red **dedicada** únicamente al almacenamiento.

almacenamiento. Una SAN consta de una **infraestructura**, la cual proporciona conexión física, y una capa de **gestión**, que organiza las conexiones, los elementos de almacenamiento, y los sistemas para transferir de forma segura y robusta los datos.

NAS¹⁰: Subsistemas de Almacenamiento que se conectan directamente a la Red Ethernet ya existente.



DICCIONARIO

⁹ **SAN**: Storage Area Network. Redes de Área de Almacenamiento.

¹⁰ **NAS**: Network Attached Storage. Almacenamiento Conectado a Red.

SNIA: Storage Networks Industry Association.
www.snia.org/index.html

Tabla Comparativa	NAS	SAN
Comparación de datos	Si	No
Instalación	Sencilla	Compleja
Tiempo respuesta pocos datos	20% más rápido	---
Tiempo respuesta muchos datos	---	80% más rápido
Backup	Vía red	Directo (80% más rápido)
Uso recursos CPU	Si	Mínimo
Nº máximo de canales de datos	2	Hasta 239 switches
Protocolo	IP	SCSI
Solución de Problemas	Rearrancar la máquina	Sólo la pieza caída

DEFINICIONES:

SAN⁹: Red de alta velocidad conectada mediante fibra óptica, cuyo primer y único objetivo es transferir gran cantidad de datos entre el ordenador y los sistemas de

Ventajas de las dos soluciones:

- Gestión **Centralizada** de los Recursos de almacenamiento, lo que facilita un mayor control y una mejor gestión del almacenamiento a menor coste.



DICCIONARIO

¹¹ **SCSI**: *small computer system interface* (interfaz de sistema de pequeños equipos informáticos), Estándar de conexión de dispositivos periféricos, desarrollado desde 1979 por el Instituto Americano de normas nacionales (ANSI), Se basa en un direccionamiento lógico y no físico que permite con un solo puerto de la computadora y realizando conexiones secuenciales disponer de hasta 7 dispositivos periféricos (14 con el estándar SCSI 2) como módems, lectores de CD-ROM e impresoras.

El sistema SCSI nació en 1979 gracias a la compañía **Shugart**, que manufacturaba discos duros. Velocidad de transferencia de 5 MHz. En 1986 se alcanzaron los 10 MHz con SCSI 2. En 1992 se comenzó a trabajar en el protocolo SCSI 3 frecuencia de 20 MHz.

- Liberan a los **Servidores de aplicaciones** de la gestión del almacenamiento de datos, con lo que mejora el nivel de servicio a los clientes de la red.

Ventajas de la NAS:

- **Menores costes**, se elimina parte de los componentes y licencias de un servidor clásico.
- **Fácil mantenimiento**.
- Soporte de la mayoría de **Protocolos** de red.
- Facilidad de **aprendizaje**.
- Facilidad en la **Instalación**. Con enchufarlo es suficiente.

Ventajas de la SAN:

- **Separación** del tráfico de almacenamiento del tráfico de las aplicaciones.
- Mayor disponibilidad: Servidores en **Cluster** con caminos alternativos.
- Mayor funcionalidad: Capacidad de almacenamiento **expansible**.
- Tolerancia a desastres: Clusters remotos y **mirroring** de discos.
- Tecnología **Fibre Channel**: Mayor distancia y ancho de banda.

FIBRA ÓPTICA:

La **Fibra Óptica** es la tecnología que permite la creación de las redes SAN. Es importante indicar que no es suficiente con añadir fibra óptica para disponer de una verdadera SAN.

La fibra óptica es el canal de comunicación que nos proporciona la posibilidad de disponer de múltiples protocolos coexistiendo en un mismo entorno, como pueden ser el TCP/IP y el SCSI¹¹. Además la fibra óptica tiene

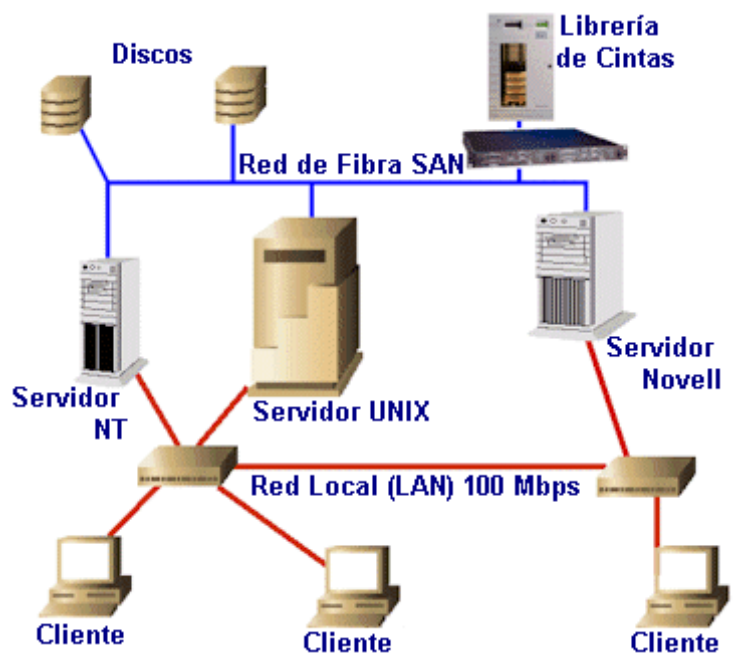
más ventajas sobre el rango de direcciones y sobre la longitud del cable si lo comparamos con la interface SCSI, todo lo cual, la hace la mejor solución para ser usada en las redes SAN.

CONCLUSIONES:

La NAS es ideal para entornos pequeños (3 ó 4 servidores); ya que para grandes sistemas tiene un "cuello de botella": la propia red.

¿Cual es la razón? El protocolo IP (en el que se basa) es muy pesado para mover gran cantidad de datos, ya que incluye muchos datos de control, etc.

"Los expertos recomiendan utilizar la solución SAN para entornos de gran tamaño".



EL FUTURO:

Según los expertos, la tendencia a corto plazo es la confluencia de las dos tecnologías (SAN/NAS) hacia la utilización del protocolo IP sobre las ventajas que proporciona SCSI. Lo que ya se ha bautizado con el nombre de "**SCSI bajo IP**" o "**iSCSI**". Más de 250 compañías están apostando por este protocolo.

¿ Protocolo Z39.50 ?



El protocolo Z39.50 está llamando la atención recientemente, aunque de ninguna manera se trata de algo nuevo.

Su uso se está haciendo cada vez más extensivo debido a las ventajas que proporciona el usuario final.

¿De donde viene el nombre?

Su nombre "oficial" es: "Information Retrieval (Z39.50); Application Service Definition and Protocol Specification, ANSI/NISO Z39.50-1995", también llamado The ANSI/NISO_Z39.50 Search and Retrieval Protocol.

Más comúnmente conocido simplemente como "Z39.50". El cual fue propuesto para su uso con información bibliográfica en 1984.

"Z39.50" proviene de un comité formado por la NISO y la ANSI, relacionado con bibliotecas, publicaciones y servicios de información que fue llamado "Z39". Por otra parte, todos los estándares



NISO están numerados secuencialmente y éste es el estándar número 50 desarrollado por esta entidad.

La versión actual, la 3, fue aceptada en 1995, sus versiones anteriores fueron aprobadas en 1992 y 1988, respectivamente. La actual se llama Z39.50 versión 3 ó Z39.50-1995.

¿Qué es el Z39.50?

1. Es un **estándar y protocolo** de comunicaciones abierto dirigido a la búsqueda y recuperación de

información en bases de datos con diferente estructura usando una **interfaz común**.

2. Es un patrón común definido que se usa para describir las bases de datos, de manera que cada sistema puede mapear su base (o bases) de datos de manera que diferentes sistemas puedan comunicarse con el en términos estándares y mutuamente entendibles para el propósito de búsqueda y recuperación de información.
3. Es un protocolo que especifica una estructura de datos y reglas de intercambio que permite a una computadora cliente "**CienteZ**" (llamada "**Origen**" en el estándar) buscar en BD depositadas en una computadora servidor "**Servidor Z**" (llamada "**Objetivo**" en el estándar) y recuperar registros identificados a través de una búsqueda.

¿Para qué sirve?

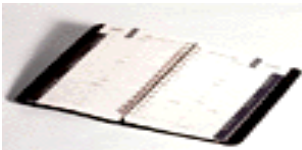
Debido a que las BD tienen **estructuras diferentes**; los sistemas que las manejan tienen diferentes maneras para describir el contenido de los datos y diferentes opciones y estrategias para acceder a esos datos, haciendo difícil al usuario final la localización de la información que requiere.



DICCIONARIO

Las **organizaciones** encargadas del desarrollo del Z39.50 son:

- "U.S. Library of Congress", es la agencia que mantiene el Z39.50
- Grupo de Implementadores de Z39.50 (**ZIG**, por sus siglas en inglés)
- National Information Standards Organization (**NISO**)
- American National Standards Institute (**ANSI**)
- International Standards Organization (**ISO**)"



DICCIONARIO

Formato MARC: Son las reglas generales que se han adoptado para la construcción de catálogos automatizados.

Todas ellas se pueden consultar en:

www.sg.inter.edu/lisc/marc/index.html

Consecuencia: para hacer las consultas por sí mismos los usuarios deben aprender el manejo de cada BD o esperar a que el personal de la biblioteca le ayude.

El establecimiento de **parámetros comunes** tanto para la descripción como para la localización de la información definitivamente facilita el trabajo al usuario. No olvidemos que una de las grandes ventajas del Z39.50 es, precisamente, que permite **usar una misma interfaz común y de fácil manejo** al usuario para acceder a BD que usen este protocolo, sin tener que modificar las estrategias de búsqueda. Independientemente del lugar en que las bases de datos se encuentren, cual sea la estructura de la base de datos y la forma de acceso.

El Z39.50 ha tenido tres versiones:

v.1, (1988): fuera de uso.

v.2, (1992): siete facilidades.

v.3, (1995): once facilidades.

Estructura del Z39.50

1. Un cliente
2. Un servidor
3. Una estructura de datos
4. Reglas de intercambio
5. TCP/IP

Tanto el cliente como el servidor deben manejar ciertos parámetros que permitan la comunicación entre ellos, puesto que, dicho sencillamente, el clienteZ (origen) enviará una solicitud a otra computadora, el servidorZ (objetivo), la que devolverá algún tipo de respuesta.

Es decir:

1. Un servidor alberga una o más bases de datos con registros.
2. Asociado con cada BD hay un grupo de puntos de acceso (índices) que pueden usarse para búsqueda.
3. Oculto en el servidor hay una definición "relativamente arbitraria" de cómo dividir datos

lógicos en relaciones y como nombrar las columnas donde las relaciones se mantienen.

4. Se distribuyen sólo con entidades lógicas basadas en el tipo de información guardado en la base de datos.

Esa definición "relativamente arbitraria" es, precisamente, lo que permite establecer la relación entre el cliente Z y una gran variedad de servidores Z, independientemente de la organización de las propias BD. Digamos que son los puntos de coincidencia.

Pongamos un **ejemplo**: Una BD, con una estructura en particular, coloca la información del título en un campo llamado "TIT"; otra base de datos, coloca la información del título en un campo llamado "X". El Z39.50 permitirá identificar esos campos diferentes en base a un parámetro común a ambas BD: el atributo Z39.50 o atributoZ. Es decir, está trabajando como un **traductor** entre dos "objetos" que utilizan un "lenguaje diferente".

Para lograr esta traducción, el Z39.50 utiliza varios tipos de atributosZ que forman parte de un grupo llamado Bib-1:

1. de uso (definen los puntos o campos para la búsqueda).
2. de relación (indican como se van a relacionar los términos de búsqueda).
3. de posición (especifican donde puede aparecer un término de búsqueda: inicio, fin, etc.).
4. de estructura (especifican la forma de búsqueda).
5. de truncación (definen que parte de los valores guardados en un índice pueden buscarse).
6. de integridad (determinan valores únicos en los índices).

Facilidades:

El Z39.50 está dividido en once bloques estructurales básicos, conocidos como **Facilidades**. P.ej.: **Inicio** (Initialization), **Búsqueda** (Search), **Recuperación** (Retrieval), **Borrar** grupo de resultados (Result-set-delete), **Revisión** (Browse), **Ordenamiento** (Sort), **Control de acceso** (Access Control), **Control de recursos/Contabilidad** (Accounting/Resource Control), **Explicación** (Explain), **Servicios extendidos** (Extended Services), y **Terminación** (Termination).

Cada Facilidad está dividida dentro de uno o más Servicios y es sobre estos Servicios de lo que la gente suele hablar. Un Servicio facilita un tipo particular de operación entre el "origen" y el "objetivo"; las aplicaciones Z39.50 seleccionan esos Servicios según el que necesiten para cumplir su función. De todos los Servicios, los tres básicos son **Inicio** (Init), **Búsqueda** y **Presente** (Present); todos ellos deben encontrarse en la mayoría de las aplicaciones Z39.50".

Funcionamiento:

- El usuario del **OPAC**¹² selecciona una biblioteca objetivo (servidorZ) desde un menú del propio catálogo al público en línea.
- El usuario ingresa términos de búsqueda.
- El software del catálogo envía los términos de búsqueda y la biblioteca particulariza como un "clienteZ" una parte del software que usualmente corre como parte del sistema de la biblioteca.
- El clienteZ traduce los términos de búsqueda a "lenguajeZ" y contacta con el soft servidorZ de la biblioteca objetivo.
- Hay una negociación preliminar entre el clienteZ y el servidorZ para establecer las reglas de la "asociaciónZ" entre los dos.

- El servidorZ traduce el "lenguajeZ" a una solicitud de búsqueda para la base de datos de la biblioteca objetivo y recibe una respuesta sobre el número de coincidencias, etc.

- El clienteZ recibe los registros.
- Los registros se presentan en la interfaz de catálogo al público en línea para el usuario".

El protocolo define interacciones entre dos máquinas solamente, aunque hay conexiones Z39.50 a múltiples servidores en forma concurrente, esto dependerá de las características del clienteZ.

Ventajas del Z39.50:

Compartir fuentes de información.
Sencillez para localizar información.
Catálogos de unión virtuales.
Relacionar BD diferentes.

Conclusiones:

Desde el punto de visto del Administrador es importante conocer los recursos Z39.50 que se pondrán a disposición de los usuarios; las características de nuestras computadoras que funcionan como servidor así como de las capacidades reales de las computadoras que se utilizarán como clientes.

Y desde la perspectiva del usuario, saber la versión de Z39.50 que se está utilizando y que versión utiliza el servidor al que uno se conecta, pues las opciones disponibles serán diferentes y pueden surgir problemas a la hora de conectarse a una BD.



DICCIONARIO

¹² **OPAC**: Son las siglas en inglés de Catálogo On-Line de Acceso Público. (On-line Public Access Catalog).

P.ej. **Biblioteca Central**
http://www1.jakina/cgi-bin_m24/abweb1/X6102/ID30096/G0

P.ej. **Biblioteca IVAP**
http://www1.jakina/cgi-bin_m24/abweb2/X6203/ID32763/G0



ALBOAN: Gobierno Vasco

ej-gv Portal de Servicios de la Administración Vasca

Zuzenean

Prozeduren Gida
Guía de Procedimientos

012

ZUZENEAN:

OBJETIVO: Acercarse al Ciudadano.

Se trata de uno de los proyectos más ambiciosos del **Gobierno Vasco** dentro de las Nuevas Tecnologías y se engloba dentro del "Plan de Modernización de la Administración".

Los responsables del proyecto han dotado al ZUZENEAN de 3 formas distintas de acercar al ciudadano aquellos temas que más le interesen, para lo cual podrá hacer uso de cualquiera de estos medios:

- **Asistencia Presencial** (a través de las sedes que el Gobierno Vasco dispone en los tres territorios).

- **Asistencia Telefónica** (a través del número de teléfono 012). Además de los números de cabecera de Lakua y Delegaciones.

- **A través de Internet** (a través de la web www.ej-gv.net).

¿QUÉ ES EL 012?

El 012 pretende ser la Puerta de Acceso para el ciudadano a la Administración a través de un único punto de Entrada. Este número de teléfono está reservado para todas las comunidades autónomas (similar al 010 de los ayuntamientos).

012

Dicho de otra forma, el 012 es el **CONTACT-CENTER** del Gobierno Vasco, cuya finalidad será idéntica al 112 de SOS-DEIAK, es decir, centralizar todas aquellas llamadas que realice el ciudadano y que (en este caso) estén relacionadas con el Gobierno.

Como ejemplo, indicar que el principal servicio que se presta en estos momentos (a través del 012) es el asesoramiento de **ETXEBIDE** (Viviendas de Protección Oficial) y otros programas sobre viviendas, los cuales estaban hasta ahora externalizados.

El Servicio del 012 está compuesto actualmente por 15 personas ubicadas en Lakua, 5 más en la delegación de Bilbao y otras 3 en Donostia; siendo todos ellos **personal dependiente del Gobierno Vasco**.



¿QUÉ ES EJ-GV?

EJ-GV es la **WEB de Servicios del Gobierno Vasco** que tiene como objetivo (al igual que el 012) **acercar la Administración al ciudadano**.

EJ-GV quiere ser el **Portal** que permita a los ciudadanos y ciudadanas, así como a las asociaciones, empresas y organizaciones, acceder directamente a la **oferta de servicios de la Administración Vasca** y poder, de manera cómoda y sencilla, interactuar con ella (pudiendo recabar documentación, recoger los impresos, iniciar una solicitud, conocer el estado de un expediente, etc.).

CONTENIDOS DESTACABLES:

Este Portal dispone entre otros muchos temas de los siguientes:

- **Guía de los Procedimientos Administrativos.** Facilita información al ciudadano de los procedimientos que gestionan los Departamentos del Gobierno Vasco. En estos momentos dentro del web existen más de **400** Procedimientos (entre los que cabe destacar: Ayudas, Subvenciones, Becas, etc.).
- **Oferta de Empleo Público (OPE2000) del Gobierno Vasco.** Canal de comunicación establecido por el IVAP donde el opositor puede consultar toda la información de su interés.

Los responsables del dominio EJ-GV tienen previsto ir ampliando todos sus apartados de forma progresiva.

Uno de los aspectos a destacar de este Portal, es que son los propios Departamentos los encargados de mantenerlo actualizado. Aportando para ello aquellos documentos que más puedan interesar al ciudadano.

BÚSQUEDAS:

Una de las características más destacables del Portal son las Búsquedas que permite realizar, y que son por ejemplo las que se detallan a continuación:

- **Búsqueda por texto libre** permite buscar todas las páginas de EJ-GV que contienen una determinada cadena de texto o, también, se puede limitar la búsqueda a las páginas de la sección en que nos encontremos.
- **Búsqueda mediante los ejes temáticos:** permite encontrar todos los contenidos relativos a una *materia*, un tipo de producto/servicio o un Departamento. Así mismo, mediante la sección de *destinatarios* incluida en el índice lateral, se pueden encontrar todos los contenidos dirigidos a un público específico (empresas, juventud, etc.).

SOFTWARE NECESARIO:

Para la correcta visualización e impresión de algunos documentos es necesario simplemente disponer del **Acrobat Reader**.

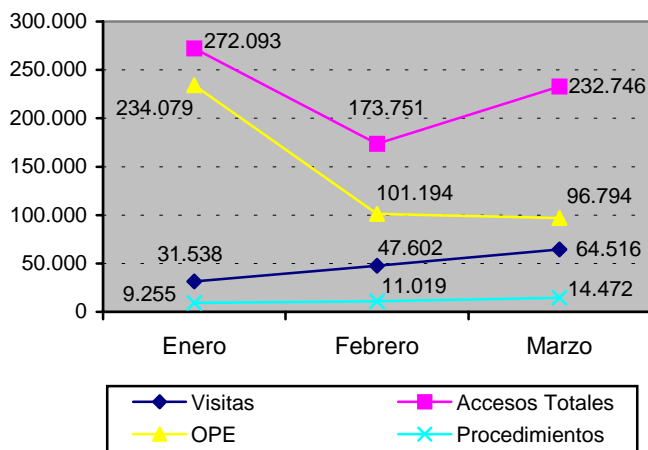
PUBLICIDAD / FUTURO:

Con el fin de dar a conocer estos Nuevos Servicios del Gobierno al ciudadano, ya se ha insertado en diferentes guías telefónicas los anuncios correspondientes, pese a ello próximamente se tiene previsto realizar una campaña

de publicidad aún más importante. De todas formas, tal y como se puede ver en la gráfica adjunta, el portal de la web ej-gv.net ha sido visitada por un gran número de usuarios. Lo cual se espera vaya en aumento a medida que los usuarios conozcan dicha página y el uso de Internet se popularice aún más entre los ciudadanos.



Estadísticas de ej-gv.net del año 2001



ANTECEDENTES:

La idea de crear este servicio no es nueva, ya que este proyecto comenzó a gestarse hace aproximadamente 1 año.

Por otra parte indicar que existen web sites de este tipo en otras comunidades autónomas como p. ej. Cataluña y Valencia. Destacando en el caso de EJ-GV que se ha apostado por realizar el mantenimiento de toda la información con **personal propio** del Gobierno Vasco.

012 ZUZENEAN
ATENCIÓN AL CIUDADANO



Fallos en la recarga de las pilas ponen en peligro el contenido de usuario de iPAQ Pocket PC

Existen informes de numerosos usuarios del iPAQ Pocket PC de Compaq Computer en los que declaran haber perdido el contenido de sus ficheros después de una descarga completa de la pila seguida por un fallo o retraso de uno o más días para conectarla a una fuente de electricidad para su recarga.



CAUSA: la memoria del sistema usada para el almacenamiento de programas y ficheros está compuesta de memoria de acceso aleatorio (DRAM) que, una vez que la pila principal se ha descargado completamente, no puede retener sus contenidos por **periodos mayores a un día** sin recarga. Una pila cargada normalmente mantiene el almacenamiento en DRAM durante 6 a 10 horas.

Compaq ha indicado que añadirá un aviso en el embalaje de los iPAQ advirtiendo a los clientes que se pongan en contacto con la Web de Compaq para recibir instrucciones para la **reconstitución** de datos.

www.compaq.com/support/handhelds/iPAQ_H3600.shtml

RECOMENDACIÓN: Es conveniente enfatizar a todos los usuarios de iPAQ la importancia de realizar **backups completos o incrementales regularmente** y gestionar la memoria de manera que ellos (y sus datos) puedan evitar caer presa de este problema.

Seis páginas 'web' vascas reciben galardones en los premios iBest

El País Vasco ha sido la tercera comunidad autónoma con más premios en los galardones iBest, que distinguen a las mejores páginas *web* españolas en 37 categorías. De los 5.000 sitios en la red que han competido por las 40 distinciones, seis páginas *web* vascas han ido pasando eliminatorias hasta conseguir el premio final, con la participación de más de 98.000 votantes.

Entre ellas están las *web* del **Guggenheim Bilbao**, que logra por segundo año consecutivo el premio en la categoría de arte y cultura, 'por su contenido, su diseño y la facilidad de navegación'. Las restantes son la de **Karlos Arguiñano**, en gastronomía; la del grupo **La Oreja de Van Gogh**, en música; **Panda Software**, en informática; **Menudos.net**, en infantil, y el **Festival de Cine de San Sebastián**, en el apartado de cine.

En la primera fase del premio ya fueron seleccionadas entre las 10 mejores de su categoría un total de 19 *web* vascas.

Tanto los internautas como un jurado integrado por profesionales de la comunicación, Internet, la educación y la empresas deciden los premios iBest



Internet, un galardón que nació en **Brasil** hace cinco años de la mano del emprendedor Marcos Wettreich.

Sólo páginas de Madrid y Cataluña han superado a las competidoras vascas.

<http://www.ibest.com.br/>

<http://www.ibest.es>