

Matemáticas en Internet: cuatro años después

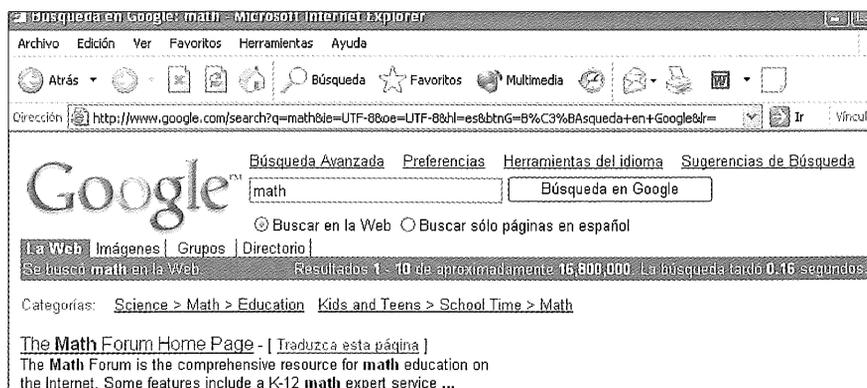
Antonio Pérez Sanz

EMPECÉ MIS COLABORACIONES en este rincón de *SUMA* hace casi cuatro años. Ahora, ante el inminente cambio en la dirección de la revista, el rincón de Recursos en Internet dará paso presumiblemente a otras secciones. Y si no, la LSSI lo hará innecesario dentro de poco.

Escribía yo, en un artículo titulado precisamente «Matemáticas en Internet», allá por 1999, la gran sorpresa de Nuria Torres, ficticia profesora de matemáticas destinada en un pueblo perdido de nuestra geografía, cuando al acercarse por primera vez a Internet buscando recursos de Matemáticas para su clase y teclear en el buscador más popular de la época (Yahoo) la palabra MATH aparecía en su pantalla este mensaje: *Web Pages (1-20 of 1071228)*. El buscador le avisaba que había encontrado ¡¡1.071.228 páginas con información de mathematics!!

Repetí la experiencia hace unos pocos días, cambiando de buscador, —ahora es más popular Google— para cuantificar qué había cambiado en estos cuatro años y mi gran sorpresa, constatable por todos vosotros, es que ahora el número de páginas web con ese término es de 16.880.000 páginas. En tan sólo cuatro años hemos pasado de un millón a casi 17 millones de páginas. Y la evolución de páginas en castellano es aún más espectacular. Si buscamos páginas con la palabra matemática sólo en castellano aparecen 176.000.

**RECURSOS
EN
INTERNET**

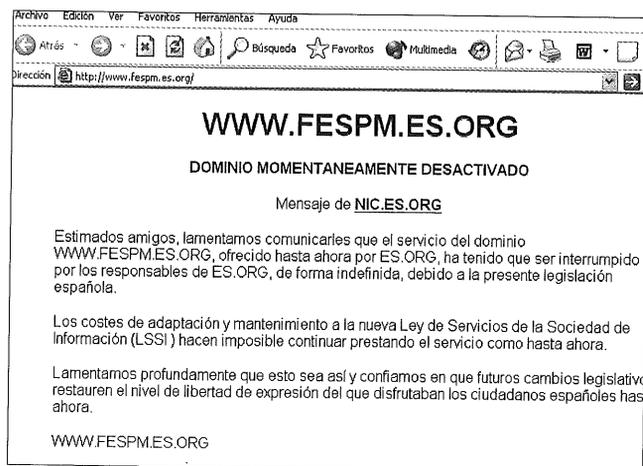


Pero si el factor de crecimiento en la cantidad se ha multiplicado por 2⁴, en lo que respecta a la calidad de la información matemática el factor es mucho más grande. Y la actitud de los usuarios también. Lo que en un principio era una mera búsqueda de materiales ajenos, con el tiempo se ha convertido en un amplio, variado y cada vez más cuidado muestrario de contenidos matemáticos elaborados no sólo por instituciones oficiales, sino por centros educativos, profesores e incluso alumnos.

En estos últimos cursos las páginas de *SUMA* han sido testigo de estos cambios. Pero algo ha cambiado en nuestro país...

Poner murallas al campo. La LSSI

Los lectores que consultaban de vez en cuando la página web de la FESPM <http://www.fespm.es.org>, alojada en el servidor de IREDI, red gratuita, habrán podido comprobar que desde hace unos meses la dirección es inaccesible, como todas las que tuviesen esas extensiones. No es que hayamos renunciado a mostrar nuestra pequeña ventana al mundo de la red. Es que ha entrado en vigor la LSSI.



La LSSI, Ley de Servicios de la Sociedad de la Información, del Ministerio de Ciencia y Tecnología, http://www.setsi.mcyt.es/legisla/internet/ley34_02/sumario.htm, que nació como un intento «ingenuo» de transponer una normativa europea, se ha convertido en el ojo vigilante del Gran Hermano orwelliano, no el de Tele5. De entrada, miles de páginas como la nuestra han desaparecido, o se han tenido que ubicar en otra dirección, de golpe y porrazo.

A partir del 12 de octubre de 2002, fecha de entrada en vigor de la LSSI, escondido bajo lo que aparentaba ser una ley para la regulación de «ciertos aspectos jurídicos de

los servicios de la sociedad de la información» subyacía un articulado que nos convierte a todos, de un plumazo, en «prestadores de servicios», en consumidores, usuarios y policías o ladrones. Todo ello a mayor gloria del comercio electrónico.

La Ley en principio va dirigida a páginas WEB comerciales y pretende que el comercio electrónico sea más seguro regulando derechos y deberes de los prestadores de servicios (WEB comerciales) y usuarios. Incluye un apartado fundamental que es el siguiente: «las WEB comerciales deberán identificar al prestador de servicios que es la persona o empresa que mantiene la WEB, en la misma estarán el nombre, apellido, NIF, dirección, y e-mail del responsable».

La no inclusión de los datos anteriores se castiga con una multa mínima de 3.000 euros.

En principio, la LSSI sólo afecta a páginas comerciales, pero tiene una trampa que hará estragos en Internet para el usuario que sólo pretende tener una página por vocación o por diversión, los profesores, alumnos, centros educativos e instituciones como las sociedades de profesores que, sin ánimo de vender nada, se limitaban a regalar información cultural y científica y que no podían o no querían pagar encima por ese acto generoso.

La LSSI es también aplicable a páginas no comerciales *alojadas en un servidor gratuito* que ponga banners comerciales, aunque al diseñador de la página esto le importe muy poco.

La LSSI afectará a usuarios que pongan en su página un *contador de páginas gratuito* con alguna referencia comercial.

La LSSI afectará a usuarios que pongan algún foro, chat, libro de visitas o algún otro elemento que contenga alguna *referencia comercial*.

La LSSI afectará a los usuarios que hagan algún enlace a alguna página comercial, aunque sea sólo para una referencia sin contenidos comerciales; por ejemplo, la página de Cabri Web, como Cabri es comercial, ya se vería afectada por la LSSI.

Con esto se puede comprobar que hacer una página personal o de un centro o sociedad a la que no le afecte la LSSI es muy difícil, casi imposible.

Es decir, todos somos comerciales; o lo que es lo mismo, estamos obligados a alojar la página en un servidor de pago y a introducir en ella los datos personales del autor como nombre y apellidos, domicilio, NIF, dirección de correo, etc. Imaginaos si ahora ya empezamos a tener nuestros correos saturados de publicidad no solicitada, qué ocurriría si todos nuestros datos apareciesen en nuestras páginas web.

Y cuidado con los correos. Los servidores están obligados a mantener en el servidor copia de nuestros e-mail durante un año a disposición de la autoridad pertinente. Tampoco está muy claro quién es esa autoridad: un juez, la policía, el MCyT, el gobierno local o central...

La LSSI y los centros educativos

Empezaba a ser cada vez más frecuente, y en estas páginas lo hemos podido comprobar, cómo los centros educativos pasaban de ser receptores de información a convertirse en emisores; cómo profesores y alumnos publicaban sus trabajos en Internet al alcance de compañeros y aficionados. Pues se acabó.

¿Qué pasará con las WEB de los Centros? Pues todas ellas se verán afectadas por la LSSI de una u otra forma. ¿Cómo es posible que algo tan didáctico se pueda considerar comercial? No tiene ningún sentido, pero es así; cualquier WEB de un Centro con una referencia inocente a cualquier programa informático, libro, revista... será comercial. Habrá que poner los datos del autor. Si éstos son del Centro no importa mucho, pero... ¿pedirán los datos del profesor como responsable?

¿Qué pasa si los alumnos hacen sus páginas? Pues, nada, a poner los datos de todos ellos. Esto es impensable, no se puede pedir a los alumnos que pongan sus datos personales. Consecuencia, los alumnos no tendrán páginas WEB, y posiblemente el Centro tampoco.

Un Centro no se puede arriesgar a una multa de más 3000 euros por una página WEB.

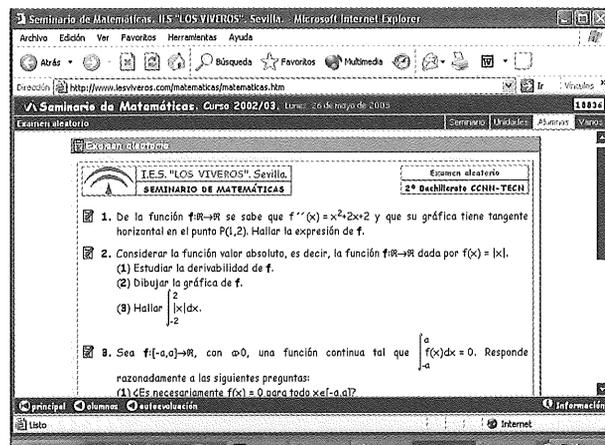
La cosa va tan en serio que ya hay alguna empresa que se anuncia en Internet con el siguiente reclamo: Legaliza tu web por 29 euros. Y es que es cierto: ¡¡todos somos ilegales!!

Adiós al uso creativo de Internet. A partir de ahora nos limitaremos a consultar la página oficial de la Consejería de Educación del Gobierno de nuestra Comunidad Autónoma o mejor aún, a ver la televisión, a ser posible TV1. ¡El Gran Hermano te vigila!

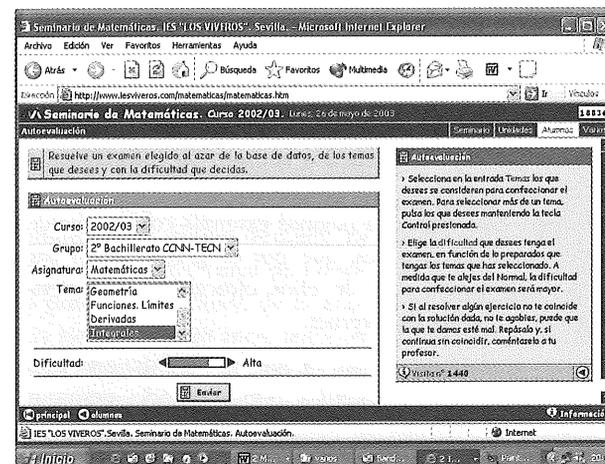
Rompiendo murallas

Por suerte, los profesores no tienen el BOE como lectura de cabecera, o no están dispuestos a esconder en un cajón virtual su trabajo elaborado con tanto esfuerzo y tantas horas, seguramente fuera de sus horarios lectivos.

Hoy presentamos un notable ejemplo. Las páginas del departamento de Matemáticas del IES Los Viveros de Sevilla. <http://www.iesviveros.com/matematicas/matematicas.htm>



En ellas encontramos además de un cuidado diseño, unos servicios y unos materiales de gran utilidad para los alumnos del centro y para cualquier visitante.



Las páginas constan de un menú principal con cuatro secciones:

- *Seminario*: con información de los autores, de las asignaturas, calendarios, libros...
- *Unidades*: con apuntes interactivos y con programas sobre unidades de los bachilleratos de Ciencias de la Naturaleza, Tecnológico y de Ciencias Sociales.
- *Alumnos*: con secciones privadas con informaciones de calificaciones y con material de contenido matemático para preparar las distintas unidades de varios cursos. Entre sus apartados hay que resaltar:
 - *Actividades*: amplias colecciones de ejercicios con sus soluciones.
 - *Paso a paso*: su objetivo es resolver un problema paso a paso, con ayudas, elegido entre los más de mil de los que consta la base de datos.

- *Autoevaluación*: permite al alumno plantearse exámenes aleatorios con el nivel de dificultad elegido por él mismo.
- *Correcciones*: ejercicios y problemas resueltos de exámenes variados y de selectividad.
- *Varios*: esta sección ofrece desde la posibilidad de tener a los alumnos informados de las novedades del Seminario hasta excursiones por terrenos menos académicos de las matemáticas: enlaces, pasatiempos, juegos, chistes, curiosidades.

En fin, una página interesante para los profesores en esos momentos en que uno siempre anda buscando problemas distintos que proponer en clase, como para los alumnos de secundaria para acceder a un material clásico que permite su entrenamiento autónomo.

Un excelente trabajo y muchas horas de recopilación y elaboración de Julio Mínguez, Carmen Hernández, Ángel Jiménez-Caballeros, Ascensión Pulido, que han respondido con creces al reto de Antonio R. García Torres de entrar en el tercer milenio con tecnologías educativas ajustadas a los nuevos tiempos.

Cuando empezaron a hacer sus páginas aún no existía la LSSI, y en ellas no aparece por supuesto ni el NIF ni los DNI de los autores, y en los apuntes de Informática se citan varias marcas de programas comerciales y, por supuesto, hay enlaces a páginas externas con contenidos matemáticos interesantes, que por desgracia tienen banners publicitarios, uno de ellos ofreciendo, por cierto, «legalizar» páginas de Internet.

Estos profesores no cobran un euro por brindar este excelente muestrario de material a todo el mundo, pero... en

cualquier momento, aunque aparecen las fotos del director y de los miembros de la Junta directiva, puede llamar a la puerta del IES un policía para notificarles que tienen una multa de 3.000 o de 6.000 euros.

Porque estaremos en los inicios del tercer milenio, pero nuestros legisladores nos quieren hacer volver a unos tiempos, no tan remotos, en los que las palabras LIBERTAD DE EXPRESIÓN eran subversivas.

LA FESPM CAMBIA DE DOMINIO VÍCTIMA DE LA LSSI. LA NUEVA DIRECCIÓN

Nueva dirección de FESPM: <http://www.fespm.org>

Correo: secretaria@fespm.org

presidente@fespm.org

Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas

Actualizada 17.43.2003

Día Escolar de las Matemáticas.

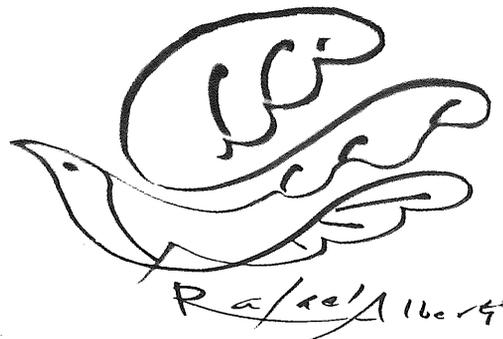
IVª edición

12 de mayo de 2003.

Tema: Los mapas y la rosa de los vientos

XIV Olimpiada Matemática Nacional
LA RIOJA: 25 - 29 de Junio de 2.003

En recuerdo



A LA DIVINA PROPORCIÓN

A tí, maravillosa disciplina,
media, extrema razón de la hermosura,
que claramente acata la clausura
viva en la malla de tu ley divina.

A tí, cárcel feliz de la retina,
áurea sección, celeste cuadratura,
misteriosa fontana de mesura
que el Universo armónico origina.

A tí, mar de los sueños angulares,
flor de las cinco formas regulares,
dodecaedro azul, arco sonoro.

Luces por alas un compás ardiente.
Tu canto es una esfera transparente.
A tí, divina proporción de oro.

Rafael Alberti