

# Capítulo 1. Antecedentes Teóricos

## 1.1 Origen de la palabra SPAM

El origen de la palabra spam está en una popular carne en lata que se comercializó en Estados Unidos en 1937. Esta carne llegó a ser tan conocida que el propio fabricante le recortó el nombre, dejándolo con solo cuatro letras: spam. Tuvo tal éxito que alimentó a los soldados soviéticos y británicos en la Segunda Guerra Mundial y fue comercializado en todo el mundo. En 1969 el grupo de actores Monthly Python protagonizaron una popular escena, en la cual los clientes de una cafetería intentaban elegir de un menú en el que todos los platos contenían jamón especiado, mientras un coro de vikingos cantaba "spam, spam, spam, rico spam, maravilloso spam". En la primavera de 1978 un enérgico hombre de marketing llamado Gary Thuerk quiso hacer saber a la gente del mundo de la tecnología que su empresa, Digital Equipment, estaba a punto de introducir un nuevo sistema para computadoras.

Digital Equipment manejaba un viejo molino de lana por entonces en Maynard, Massachusetts, y era conocido en la Costa Este, pero Thuerk esperaba alcanzar la comunidad tecnológica en California.

Decidió que la mejor forma de hacerlo era a través de la red, que hasta ese entonces se conocía como Arpanet. Sólo unas miles de personas la usaban con regularidad, pero sus nombres estaban perfectamente ordenados en un único directorio. Después de seleccionar 600 direcciones de la Costa Oeste, Thuerk se auto convenció de que él nunca tendría el tiempo para llamar cada uno de ellos, o aun enviar cientos de mensajes individuales. Entonces otra idea le surgió: ¿y por qué no simplemente usar la red para enviar un correo electrónico a todos ellos? " ¡Le invitamos a ver el futuro del año 2020 ahora! es el DECSYSTEM-20," era el mensaje.

Siguiendo líneas históricas, esto fue un pequeño paso en la historia para un hombre, el impacto de Gary Thuerk no puede ser discutido. Cuando él presionó el botón enviar, se convirtió en el padre del spam. Sin embargo, la palabra spam no se adoptó hasta 1994, cuando en Usenet apareció un anuncio del despacho de los

abogados Lawrence Cantera y Martha Siegel. Informaban de su servicio para rellenar formularios de la lotería que daba acceso a un permiso para trabajar en Estados Unidos. Este anuncio fue enviado mediante un script a todos los grupos de discusión que existían por aquel entonces.

El término llegó a Internet para calificar (descalificar) al correo electrónico no solicitado, que se ha convertido en una gran molestia para los usuarios de internet. No sólo inunda los buzones personales, sino que es especialmente fastidioso en las listas de distribución o en los grupos de noticias, donde no es raro encontrar algún anuncio publicitario de interés.

El spam engloba los falsos virus (hoax), los mensajes de publicidad de empresas, los 'hágase rico en dos minutos sin levantarse de la cama', etc. Todo el correo basura, incluso aquél que le pueda interesar a alguien pero que nunca pidió que se lo enviaran.

## 1.2 Conceptos Básicos

**Spam.** Se llama spam o correo basura a los mensajes no solicitados, habitualmente de tipo publicitario, enviados en grandes cantidades (incluso masivas) que perjudican de alguna o varias maneras al receptor. La acción de enviar dichos mensajes se denomina spamming.

Según definiciones de la NACPEC, el Spam es “el correo comercial no solicitado generalmente enviado a las direcciones electrónicas de los consumidores sin la autorización y consentimiento del consumidor, comúnmente es enviado por empresas de mercadeo o telemercadeo, compañías legítimas o por individuos comisionados exclusivamente para dicho fin.

**Scam.** Similar al spam, encontramos el término “Junk mail” o Scam (correo chatarra) que es utilizado para referirse a correos relacionados con publicidad engañosa (enriquecimiento al instante, pornografía, premios, etc.) y cadenas (correos que incluyen textos en donde solicitan ser reenviados a otras personas con la promesa de cumplir deseos, traer buena suerte o ganar dinero).

Es un término anglosajón que se emplea para designar el intento de estafa a través de un correo electrónico fraudulento (o páginas web fraudulentas).

Generalmente, se pretende estafar económicamente por medio del engaño presentado como donación a recibir, lotería o premio al que se accede previo envío de dinero.

Las cadenas de mail engañosas pueden ser scams si hay pérdida monetaria y hoax cuando sólo hay engaño.

Scam no solo se refiere a estafas por correo electrónico, también se le llama Scam a sitios web que tienen como intención ofrecer un producto o servicio que en realidad es falso, por tanto una estafa.

**Spim.** (Spam over instant messaging). Además del Spam, ha surgido una nueva vertiente de este tipo de ataque cibernético, denominado "spim", que es un tipo de spam pero que en vez de atacar a través de los correos electrónicos, lo hace a través de la mensajería instantánea

Se apoya en programas robot para propagarse por la red. Básicamente, estos programas se encargan de rastrear direcciones de agendas de los usuarios para luego enviarles propaganda no deseada. Al utilizar direcciones reales, es decir, las "robadas" de las agendas de los usuarios, es más fácil caer en la trampa.

Llega a través de los populares programas de mensajería instantánea, también conocidos como chats (msn de Microsoft, yahoo! messenger o AOL messenger, entre otros).

**Spit.** Otra plaga de información no solicitada nos amenaza. Ahora se trata del "spit", una forma de hacer llegar publicidad a los usuarios de telefonía por Internet (Voz sobre IP)

Con el desarrollo de los servicios de VoIP (voz sobre IP, o llamadas de teléfono a través de Internet) y la llegada de dispositivos móviles que incorporan cada vez más prestaciones y servicios, el spam dejará tarde o temprano de ser exclusivo de

los buzones de correo para comenzar a inundar la memoria de nuestros dispositivos móviles.

Se trata de llamadas que traen todo el tipo de contenidos que normalmente trae el spam, solo que por voz, no a través de texto. La principal diferencia es que el correo basura llega a un servidor en donde puede ser analizado y detenido por algún software.

### **1.3 Problemática y situación actual**

Mucho se habla de los problemas que los mensajes de correo electrónico no solicitado causan, pero a veces se pasan por alto daños colaterales que éste puede ocasionar. Para muchos, el spam es uno de los peores males del internet actual junto a los virus y los hackers o incluso peores que ellos.

Internet ciertamente ha permitido rebasar fronteras y tener al alcance muchos tipos de información, sin embargo, uno de los medios más utilizados es el correo electrónico, frecuentemente es aprovechado por personas o empresas mal intencionadas para hacer envíos de correo masivos a personas que no lo han solicitado. El spam ocasiona congestionamientos en los servidores de correo ocasionando una disminución en el espacio disponible para sus usuarios, causando una pérdida en el nivel de calidad del servicio. Cabe mencionar que este tipo de comunicaciones no deseadas pueden ser transmitidas por distintas vías, no solamente por correo electrónico, sino también en mensajes de texto vía teléfonos celulares y programas de mensajería instantánea, como el Messenger.

Los spammers prefieren enviar correos electrónicos pequeños, a menudo no superior a 1 KB. Esto puede ser fácilmente explicado por el hecho de que dichos correos electrónicos contienen un único enlace, lo que crea dificultades para los filtros de contenido orientado a la detección de ellos. Además, se necesitan menos recursos para distribuir dicho mensaje de correo. Además, la mayoría de los usuarios actuales eliminan inmediatamente un correo electrónico si lo creen sospechoso de ser spam. Es por eso que los spammers tratan de encapsular la

información de publicidad en una frase, de modo que un usuario tendrá tiempo de leerlo antes de que se presione el botón "Borrar".

Se publicó dentro del sitio <http://www.viruslist.com> un informe llevado a cabo por Kaspersky Labs en donde se mostraron estadísticas sobre la evolución del spam.

En el segundo cuarto del 2011 el porcentaje medio de spam en el tráfico de correo fue del 82.5%. El punto más bajo se registró el 1 de Abril (72.2%). Los usuarios recibieron la mayor cantidad de spam el 29 de mayo con un pico de 91.4%. (Véase figura 1.1)

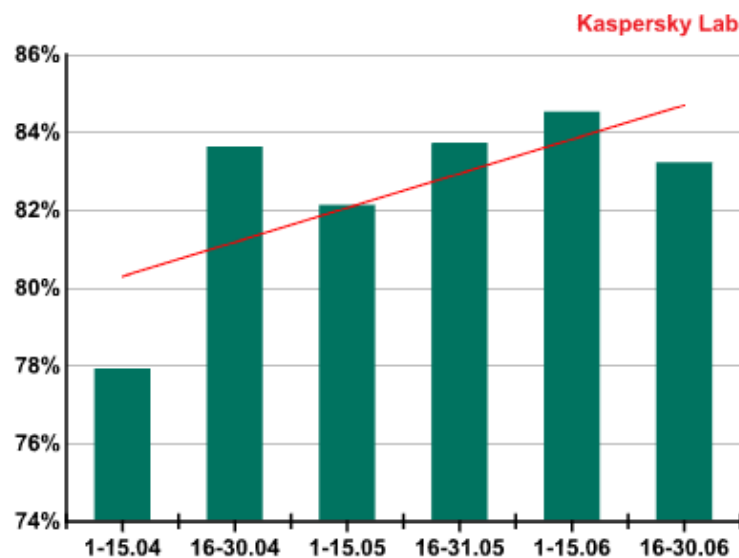


Figura 1.1. Porcentaje de spam en el Segundo cuarto del 2011

India mantuvo su liderazgo en la lista de los 20 países más populares de envío de spam, pero en este trimestre su contribución al volumen total de spam se incrementó en más de 4 puntos porcentuales y alcanzó 14.06%. Hay una explicación simple para ello: en el trimestre anterior, 5.99% de todos los correos electrónicos bloqueados con archivos adjuntos maliciosos se registraron en el país, lo que sugiere la intención de infectar a los usuarios y añadirlos a sus botnets. La expansión de botnets se refleja en los mayores flujos de spam procedente de la India. La participación de Brasil también ha crecido a lo largo de 2011, alcanzando el 9.56% en junio. En general ocupa el segundo puesto. Brasil

representó el 8.94% del total de todo el spam, lo que lo movió hasta el 2do lugar en la clasificación.

Cambio notable en Perú (subió 2.4 puntos porcentuales) es un caso especial, subió al sexto lugar con un 3.13% de todo el spam distribuido. Al mismo tiempo, la participación de Rusia disminuyó en 2.75 puntos porcentuales y se situó en 3.05%.

Después de estar en segundo lugar durante el primer trimestre de 2011, Rusia se ha deslizado hasta el séptimo lugar. Ha sido y sigue siendo el país donde se detecta malware con mayor frecuencia en el tráfico de correo.

Todavía hay bajos niveles de spam procedente de los EE.UU, líder del año pasado. En el segundo cuarto del 2011 el país terminó en el puesto 16 con 1.99% con un descenso de 1.01 puntos porcentuales. (Véase figura 1.2).

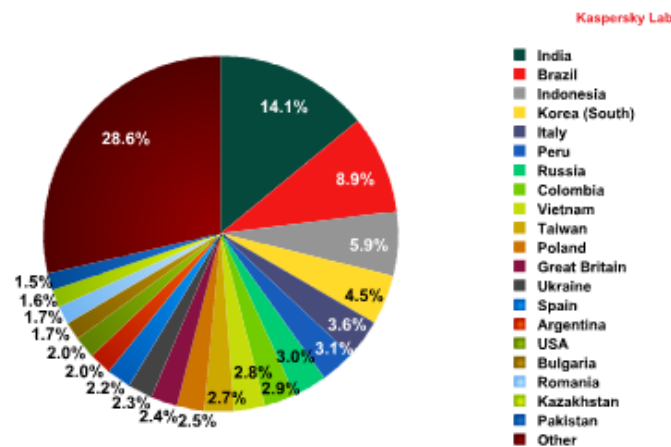


Figura 1.2. Principales países generadores de spam

## 1.4 Tipos de Spam.

Una clasificación general en cuanto a los diferentes tipos de spam se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 1.1. Tipos de spam más comunes.

TIPO	DESCRIPCIÓN
Productos	Son los correos que aconsejan el uso de algún producto en específico, como por ejemplo: Servicios de investigación, maquillajes, ropa, etc.
Financieros	Son los correos que contienen ofertas relacionadas con dinero, préstamos, inversiones, inmuebles, etc.
Adultos	Son los correos que contienen información dirigida a personas mayores de 18 años. Muchas veces suelen ser contenidos ofensivos e inapropiados, por ejemplo: pornografía, consejos matrimoniales, etc.
Salud	Son los correos que ofrecen o aconsejan productos relacionados con la salud, como por ejemplo: farmacias, medicinas, Doctores, etc.
Engaños	Son los conocidos como fraudes, intencionalmente equivocados o conocidos para una actividad ilegal por parte del emisor
Internet	Son los que específicamente ofrecen servicios de o para internet, como por ejemplo: servicios de hosting, diseño web, etc.
Ocio	Son los que ofrecen premios, descuentos en actividades de ocio, juegos, casinos on line, etc.
Fraudes	Son los que aparentan ser de compañías bien conocidas pero que en realidad no. Éstos suelen usar trucos para tratar de obtener la información de los usuarios, como la dirección de correo, información financiera, tarjetas de crédito, contraseñas, etc.
Políticos	Son los mensajes que contienen información sobre alguna campaña política, candidato, etc.
Religión	Son los que contienen información sobre asuntos religiosos o espirituales.

## 1.5 Situación en México

Desde el año 2000, México cuenta con una legislación al respecto donde se prohíben las prácticas de mercadotecnia mediante comunicaciones no solicitadas, tanto en forma física como electrónica.



La Procuraduría Federal de Protección al Consumidor (PROFECO) en su Ley Federal de Protección al Consumidor contiene algunas leyes respecto al spam.

#### Artículo 17.

En la publicidad que se envíe a los consumidores se deberá indicar el nombre, domicilio, teléfono y, en su defecto, la dirección electrónica del proveedor de la empresa que, en su caso, envíe la publicidad a nombre del proveedor, y de la Procuraduría.

El consumidor podrá exigir directamente a proveedores específicos y a empresas que utilicen información sobre consumidores con fines mercadotécnicos o publicitarios, no ser molestado en su domicilio, lugar de trabajo, dirección electrónica o por cualquier otro medio, para ofrecerle bienes, productos o servicios, y que no le envíen publicidad. Asimismo, el consumidor podrá exigir en todo momento a proveedores y a empresas que utilicen información sobre consumidores con fines mercadotécnicos o publicitarios, que la información relativa a él mismo no sea cedida o transmitida a terceros, salvo que dicha cesión o transmisión sea determinada por una autoridad judicial.

#### Artículo 18.

La Procuraduría podrá llevar, en su caso, un registro público de consumidores que no deseen que su información sea utilizada para fines mercadotécnicos o publicitarios. Los consumidores podrán comunicar por teléfono al 55688722 o por correo electrónico a la Procuraduría su solicitud de inscripción en dicho registro, el cual será gratuito.

#### Artículo 18 BIS

Queda prohibido a los proveedores y a las empresas que utilicen información sobre consumidores con fines mercadotécnicos o publicitarios y a sus clientes, utilizar la información relativa a los consumidores con fines diferentes a los mercadotécnicos o publicitarios

Existen innumerables retos técnicos y jurídicos para combatir el *spam* y el *phishing* en el mundo, aunque si se desea contrarrestarlos a nivel local, un elemento clave sería la planeación de campañas de educación y concientización dirigidas a los usuarios o consumidores finales. En la medida en que un usuario esté bien informado sobre las consecuencias del *spam* y *phishing*, y lo que debe hacer para proteger su información personal y financiera, se logrará un avance.

La legislación juega un papel determinante para desalentar el establecimiento de operaciones *spam* en determinados territorios, pero dista mucho de ser el único elemento por considerar para su combate, debido al conflicto de leyes entre diversos países, la falta de coordinación entre las autoridades y las distintas jurisdicciones donde se encuentran ubicados los *spammers* y sus redes de operación