INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

Seguridad de la Información

Para nuevos empleados al INE
Francisco Martínez Camacho
Área de Seguridad de la información del INE

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

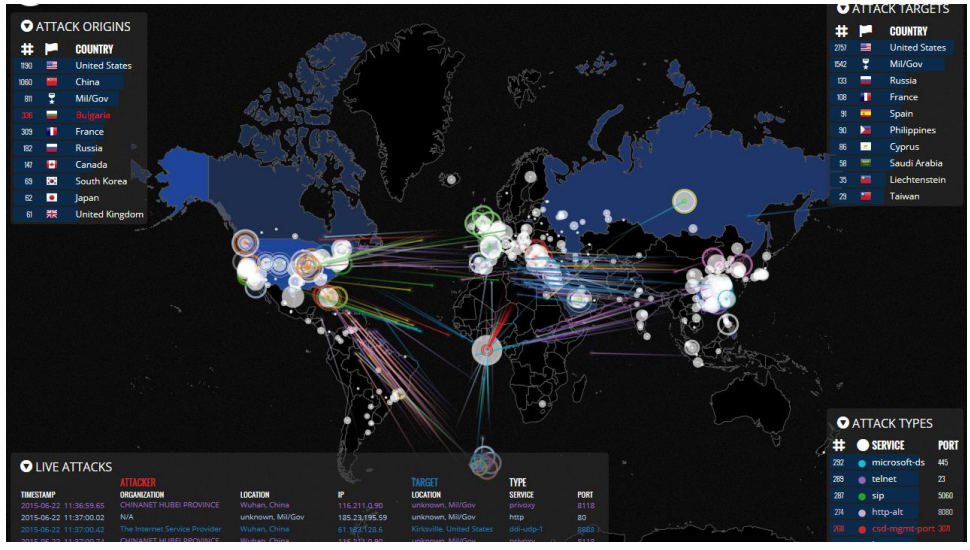
Índice

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

Un vistazo al mundo….

http://map.norsecorp.com/

http://hp.ipviking.com/



INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

En las últimas semanas.

elEconomista.es
Lunes, 30 de Mayo de 2016 Actualizado a las 15:48

Ponen a la venta 427 millones de contraseñas de MySpace y 65,5 de Tumblr

ABC

LinkedIn, «hackeada», tras el robo de más de 160 millones de contraseás, recomienda a los usuarios a cambiar la contraseña

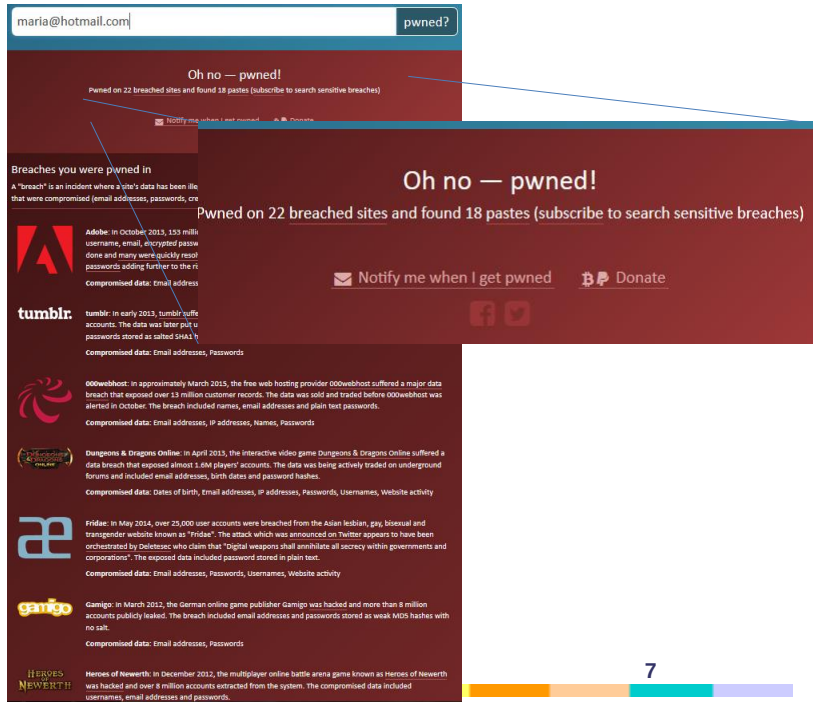
LA VANGUARDIA

dadada

Hackean las cuentas de Mark Zuckerberg en Twitter, LinkedIn y Pinterest

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

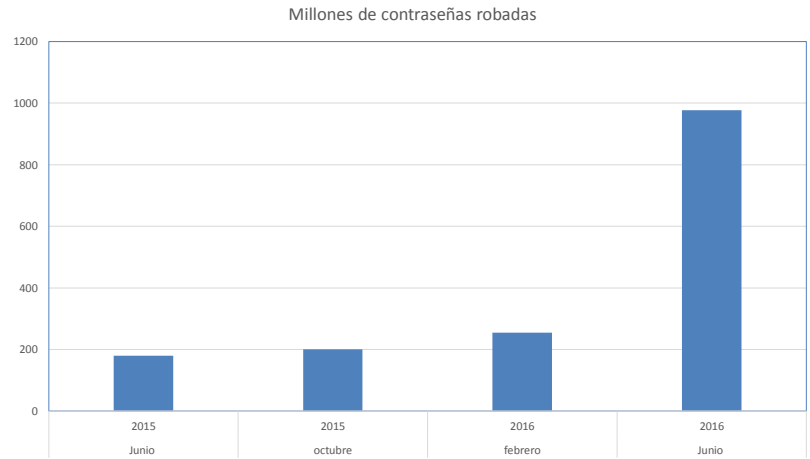
https://haveibeenpwned.com/



7

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

Mil millones de contraseñas robada



haveibeenpwned.com tiene mas de 977 millones de contraseñas

8

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

¿Tiene el INE que gastar recursos en proteger su información?

SI, su misión y su imagen depende de ello.

¿Está el INE obligado por ley?

Por diferentes leyes y normas, las más destacadas:

- **Ley 12/1989 Función Estadística Pública (confidencialidad)**
- **Real Decreto 3/2010 ENS, Ley 11/2007 de acceso electrónico a los ciudadanos**
- **LOPD (aunque solo en parte para estadística, todo en caso del Padrón o datos internos del INE)**
- **Normativa interna: Política de Seguridad**

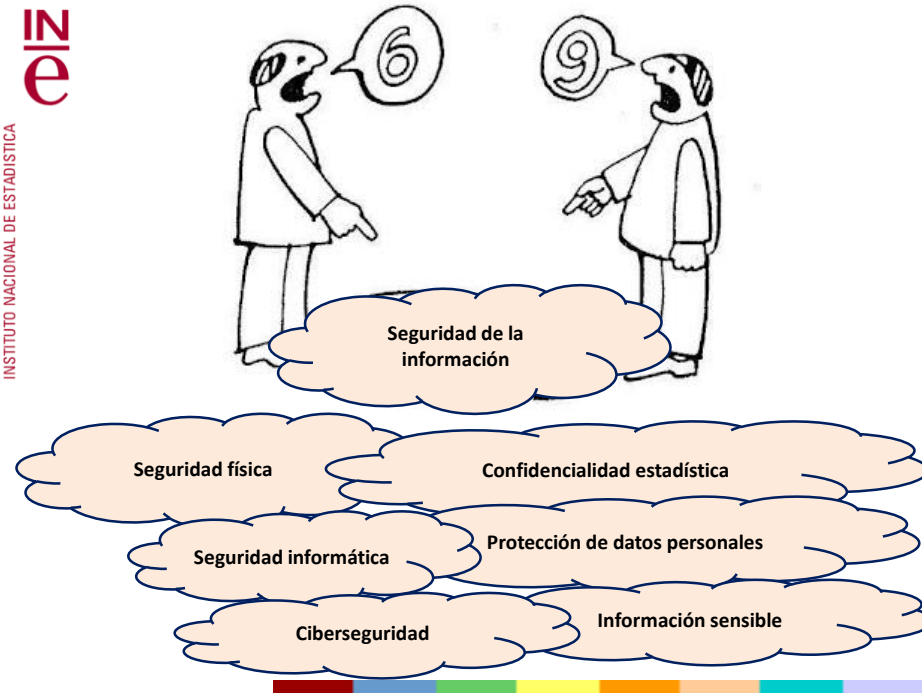
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

¿Sufre el INE ataques a su información?

Los sistemas de información del INE son atacados todos los días del año y las 24h del día.

Incidentes de Seguridad relevantes:

- **Filtrado de credenciales en botnets**
- **Troyano dirigido (hecho a medida contra entidades gubernamentales) hallado en 14 PCs del INE**
- **Fallo de seguridad en el paso a producción**
- **Hay intentos de phishing semanales**
- **Intentos de inyección de código SQL constantes**
- **…**



INE
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

Seguridad de la Información

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

¿Qué es la información?

Un activo de valor para el proceso de negocio de la organización.

¿Dónde puede estar la información?

Se puede encontrar de forma tangible o intangible: impresa, en bases de datos, pública en web, verbal, en la basura, etc.

¿Qué fuentes de información tiene el INE?

13

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

La información para el INE es:

Cualquier dato numérico, alfabético, gráfico, acústico o de cualquier otro tipo concerniente al INE. Dicha información puede estar en cualquier soporte (discos, memorias, papel, etc..) o en instalaciones fuera del INE y no por ello dejará de ser información del INE.

14

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

¿En que dimensiones proteger?

15

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

Principio básico

- Seguridad como un proceso Integral

16

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

Principio básico

- Seguridad basada en riesgos

17

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

Principio básico

- Prevención, reacción y recuperación

Prevención

Reacción

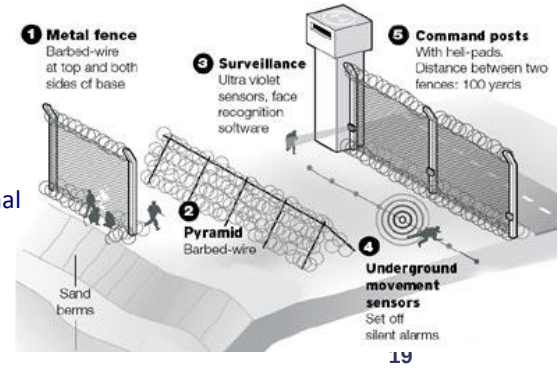
Recuperación

18

Principio básico

- Seguridad en líneas de defensa

- Múltiples capas de seguridad Diferentes
- Líneas de defensa basadas en medidas **organizativas, físicas y lógicas**
- Permiten:
  - Ganar tiempo
  - Proteger el total
  - Minimizar el impacto final



19

Principio básico

- Reevaluación periódica

20

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

Principio básico

- Seguridad con funciones diferenciadas

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

¿Qué grupos de medidas hay?

MARCO ORGANIZATIVO
El marco organizativo está constituido por un conjunto de medidas relacionadas con la organización global de la seguridad

4

- POLÍTICA DE SEGURIDAD
- NORMATIVA DE SEGURIDAD
- PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD
- PROCESO DE AUTORIZACIÓN

MARCO OPERACIONAL
El marco operacional está constituido por las medidas a tomar para proteger la operación del sistema como conjunto integral de componentes para un fin

31

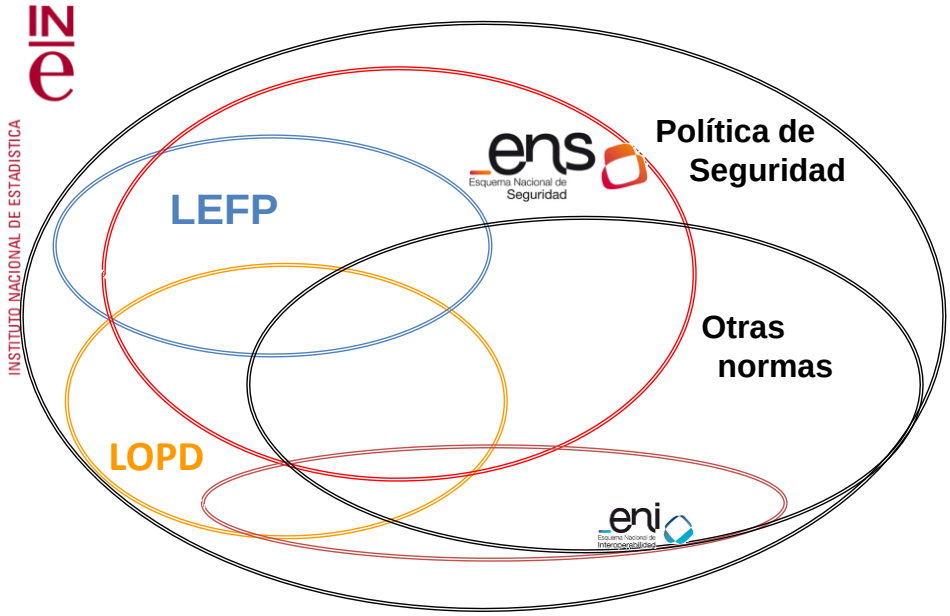
- PLANIFICACIÓN
- CONTROL DE ACCESO
- EXPLOTACIÓN
- SERVICIOS EXTERNOS
- CONTINUIDAD DEL SERVICIO
- MONITORIZACIÓN DEL SISTEMA

MEDIDAS DE PROTECCIÓN
Las medidas de protección, se centrarán en proteger activos concretos, según su naturaleza, con el nivel requerido en cada dimensión de seguridad.

40

- INSTALACIONES E INFRAESTRUCTURAS
- GESTIÓN DEL PERSONAL
- PROTECCIÓN DE LOS EQUIPOS
- PROTECCIÓN DE LAS COMUNICACIONES
- PROTECCIÓN SOPORTES DE INFORMACIÓN
- PROTECCIÓN APLICACIONES INFORMÁTICAS
- PROTECCIÓN DE LA INFORMACION
- PROTECCIÓN DE LOS SERVICIOS

ens Esquema Nacional de Seguridad



INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

La Política de Seguridad

Política de Seguridad: Estructura del documento

- 1 Objetivos y Misión
  - 1.1 Funciones del Instituto Nacional de Estadística (INE)
  - 1.2 Misión y Objetivos de La Seguridad de La Información.
  - 1.3 Alcance
  - 1.4 Marco Legal de Seguridad
- 2 Organización y Responsabilidades
  - 2.1 El Presidente, El Consejo de Dirección y Los Órganos del INE
  - 2.2 Responsables del Sistema.
  - 2.3 Todo El Personal
- 3 Coordinación y Resolución de Conflictos de Seguridad
- 4 Análisis y Gestión de Riesgos.
- 5 Desarrollo Normativo de Seguridad
- 6 Anexo I. Normativas Básicas de Seguridad
  - 6.1 Código de Conducta
  - 6.2 Autorizaciones
  - 6.3 Control de Accesos
  - 6.4 Seguridad Física
  - 6.5 Operaciones y Comunicaciones
  - 6.6 Adquisiciones, Desarrollo y Mantenimiento de Sistemas
  - 6.7 Gestión de Incidencias y Continuidad
  - 6.8 Relaciones Externas
  - 6.9 Concienciación y Formación
  - 6.10 Otras Normas

ALINEAMIENTO

PRINCIPIOS

GESTIÓN

DESARROLLO

La Política de seguridad: Puntos críticos

- Todo el personal del INE fomentará y facilitará la implantación de medidas de seguridad
- **Será obligación de todo el personal comunicar cualquier incidente de seguridad..**

seguridadTIC@ine.es

La Política de seguridad: Puntos críticos

- Control de acceso:
  - Todas las personas y procesos que accedan a los sistemas de información del INE deberán estar **identificados de forma singular**.
  - Las personas serán los responsables de **custodiar** cualquier medio que se les facilite para su identificación y autorización, ya que será personal e intransferible.

Contraseñas: ni compartidas ni reutilizadas

27

- Relaciones e

Problemas por utilizar la misma contraseña en varios servicios

LAS CONTRASEÑAS DE 7 MILLONES DE USUARIOS DE DROPBOX ESTARÍAN COMPROMETIDAS

ANTONIO R. GARCÍA FRÍAS | 14-10-2014 09:40

64 88 90 3

welivesecurity En Español

Noticias, opiniones y análisis de la comunidad de seguridad de ESET

utación en nube Tecnología Internet Empresas

Últimos Posts Tutoriales Opinión Videos Artículos Nuestros Expertos Glosario

Dropbox confirma fuga de información

POR FERNANDO CATOIRA PUBLICADO 1 AGO 2012 - 06:43PM

ALERTAS 0 TAGS CONTRASEÑAS DROPBOX FUGA FUGA DE INFORMACION ROBO DE CREDENCIALES

El afamado servicio de alojamiento de archivos en la nube reconoció a través de su blog oficial que **un número pequeño de sus cuentas fueron comprometidas** debido a que **usuarios y contraseñas de otros sitios web fueron robados** y utilizados para iniciar sesión en la plataforma de Dropbox.

Dropbox, caracterizado por la facilidad de sincronización de archivos a través de la nube, informó que algunas semanas atrás distintos usuarios emitieron quejas referidas a la recepción *spam* en sus cuentas de correo las cuales sólo eran utilizadas para el

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

Caso de éxito

- Video de INTECO
  (ahora INCIBE = Instituto Nacional de Ciberseguridad)

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

Norma de Utilización de los Sistemas de Información del INE

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

Norma de Utilización: Motivación (I)

- El ENS dentro de las medidas organizativas [org.2] obliga a disponer de una normativa que describa:
  - El uso correcto de equipos, servicios e instalaciones.
  - Lo que se considerará uso indebido.
  - La responsabilidad del personal con respecto al cumplimiento o violación de estas normas: derechos, deberes y medidas disciplinarias de acuerdo con la legislación vigente.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

Norma de Utilización: Puntos clave.

- **Ámbito** de aplicación a todos los empleados del INE
- **Notificación,** no implica una firma expresa
- **Define el equipamiento como propiedad** del INE limitando la capacidad del usuario para alterar su configuración
- Establece la necesidad de homogeneizar el conjunto de aplicativos autorizados conforme a un Catálogo.
- Nota: todavía no está implantado el **catálogo de aplicaciones autorizadas.**

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

Norma de Utilización: Puntos claves

- **Establece la prohibición de alojar información ajena en equipos del INE incumpliendo alguna normativa….** o que sea obsceno, difamatorio o que constituya un atentado contra la dignidad de las personas.
- Prohíbe alterar, sin la debida autorización, cualquiera de los componentes físicos de los equipos del INE. **Esta prohibición se extiende a la conexión de periféricos ajenos al INE.**
- Únicamente el personal de soporte técnico, autorizado por la SGTIC, podrá **instalar las aplicaciones** necesarias en los equipos informáticos o de comunicaciones.

csu@ine.es

33

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

Norma de Utilización: Puntos clave.

- Respecto al buzón de correo del INE, no está permitido:
  - **El reenvío a cuentas privadas en servidores externos al INE**.
  - La difusión de mensajes ofensivos o discriminatorios.
  - El uso de la cuenta de correo corporativo para expresar opiniones personales en foros fuera del ámbito de las administraciones.
  - La difusión masiva no autorizada; suscripción indiscriminada a listas de correo o cualquier ataque con el objeto de impedir o dificultar el servicio de correo.

34

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

Tus derechos:

- Que las actuaciones de seguridad se realicen garantizando tu derechos legales, en particular, el derecho a la intimidad y al secreto de las comunicaciones.
- Formación continua en seguridad.
  - **Curso básico en concienciación de la seguridad**
- Acceso a recurso para cumplir la seguridad.
- Recibir asistencia técnica.
- Una cuenta de correo propia con unas credenciales singulares.
- Un usuario de internet propio.

35

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

PUNTOS CLAVES

- Comunícanos los incidentes de seguridad.
- Custodia las credenciales
  (No compartas las contraseñas)
- No reutilices las contraseñas.
  (https://haveibeenpwned.com/)
- Bloquea automáticamente la pantalla de tu PC
- SW instalado: solo el autorizado en el INE
- La información del INE siempre en servicios contratados (no en servicios en la nube pública)
- Presta cuidado a los emails de remitentes desconocidos
- Mantén el deber de confidencialidad siempre.

36

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

GRACIAS POR VUESTRA ATENCION

seguridadTIC@ine.es