



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

**CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERIAS
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS COMPUTACIONALES**

MATERIA:

USO, ADAPTACION Y EXPLOTACION DE SISTEMAS OPERATIVOS

MAESTRA:

VIOLETA DEL ROCÍO BECERRA VELÁZQUEZ.

TITULO DE INVESTIGACIÓN:

CRIPTOGRAFÍA Y ESTEGANOGRAFÍA.

FECHA ENTREGA:

VIERNES 22 DE MAYO 2018



ALUMNO:

FELIPE DE JESUS RUIZ GARCIA

CODIGO:

214522077

CARRERA: INGENIERIA INFORMATICA (INNI)

SECCION: D03

CALIFICACIÓN Y OBSERVACIONES:

Actividad de Aprendizaje 13

Índice.....	3
Dispersión.....	3
Conclusion.....	3
Bibliografía.....	4

CRIPTOGRAFIA

La palabra criptografía es un término genérico que describe todas las técnicas que permiten cifrar mensajes o hacerlos ininteligibles sin recurrir a una acción específica. El verbo asociado es cifrar.

La criptografía se basa en la aritmética. En el caso de un texto, consiste en transformar las letras que conforman el mensaje en una serie de números (en forma de bits ya que los equipos informáticos usan el sistema binario) y luego realizar cálculos con estos números para modificarlos y hacerlos incomprensibles. El resultado de esta modificación (el mensaje cifrado) se llama texto cifrado, en contraste con el mensaje inicial, llamado texto simple. Por otro lado, es preciso garantizar que el receptor del mensaje pueda descifrarlo cuando lo reciba.

El hecho de codificar un mensaje para que sea secreto se llama cifrado. El método inverso, que consiste en recuperar el mensaje original, se llama descifrado.

El procedimiento utilizado para cifrar datos se realiza por medio de un ALGORITMO al cual se le puede considerar como una función matemática. Por lo tanto, un algoritmo de cifrado es una fórmula para desordenar una información de manera que ésta se transforme en incomprensible, usando un código o clave (en ocasiones, más de una). Los mensajes que se tienen que proteger, denominados texto en claro o texto plano, se transforman mediante esta función, y a la salida del proceso de puesta en clave se obtiene el texto cifrado o cifrograma.

El Criptoanálisis es el estudio de los métodos para obtener el sentido de una información cifrada, sin acceso a la información secreta requerida para obtener este sentido normalmente. Típicamente, esto se traduce en conseguir la clave secreta.

ESTEGANOGRAFIA

La esteganografía es la disciplina en la que se estudian y aplican técnicas que permiten el ocultamiento de mensajes u objetos, dentro de otros, llamados portadores, de modo que no se perciba su existencia. Es una mezcla de artes y técnicas que se combinan para conformar la práctica de ocultar y enviar información sensible en un portador que pueda pasar desapercibido.

Actualmente el **estegoanálisis** estudia la detección de mensajes ocultos en diversos medios como protocolos TCP, telefonía IP, videos, archivos de sonido o documentos de texto o simplemente un texto plano. En muchos casos de terrorismo y narcotráfico se ha detectado que los delincuentes utilizaban mensajes con técnicas de estenografía para guardar su información, pasando por alto a las agencias de inteligencia y de ciberdelitos. Otro uso poco ético y que cada año tiene un mayor impacto está vinculado a la **fuga de información** en entornos corporativos.

CONCLUSION

No me imagino un mundo sin criptografía ... Cada día el software demanda exponencialmente como lo hace el hardware ; esto es como “ entre mas tengo mas gasto ”. Esto hace fundamental proteger las grandes y grandes cantidades de informacion... asegurar, lo quemarte los pies entre las llamas...

BIBLIOGRAFIA

<https://es.ccm.net/contents/129-que-es-la-criptografia>

<https://www.welivesecurity.com/la-es/2015/03/16/como-ocultar-archivos-para-proteger-informacion/>

<http://www.galeon.com/sistemeditjul/>