

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDIVAR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

**MEJORAMIENTO DE LOS SISTEMAS
ELECTRONICOS DE COMUNICACION EN UNA
CORPORACION FINANCIERA A TRAVES DE
INTRANET**

MARTHA PEREZ CONTRERAS DE CHEN

GUATEMALA, SEPTIEMBRE DE 1997

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDIVAR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

Pérez Contreras de Chen,
Martha Romelia
Mejoramiento de los
sistemas electrónicos de
comunicación e...

**MEJORAMIENTO DE LOS SISTEMAS
ELECTRONICOS DE COMUNICACION EN UNA
CORPORACION FINANCIERA A TRAVES DE
INTRANET**

TESIS

PRESENTADA AL HONORABLE CONSEJO DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS DE LA
UNIVERSIDAD RAFAEL LANDIVAR

POR

MARTHA PEREZ CONTRERAS DE CHEN

AL CONFERIRSELE EL TITULO DE

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

EN EL GRADO ACADEMICO DE

LICENCIADA

GUATEMALA, SEPTIEMBRE DE 1997

**AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD
RAFAEL LANDIVAR**

Rector	Lic. Gabriel Medrano Valenzuela
Vice-Rector General	Licda. Julia Guillermina Herrera Peña
Vice-Rector Académico	Dr. Charles J. Beirne, S.J.
Secretario General	Lic. Jorge Guillermo Araúz Aguilar
Director Financiero	Lic. Luis Felipe Cabrera Franco
Director Administrativo	Lic. Tomás Martínez Cáceres

**CONSEJO DE LA FACULTAD
DE CIENCIAS ECONOMICAS**

Decano	Lic. Luis Alfredo Coronado Alvarado
Vicedecano	Lic. Edgar Ramiro Bucaro Rosales
Secretario	Licda. Anabella Orellana de Motta
Director de Departamento de Economía	Lic. Mario Rolando Pivaral Muñoz
Director del Departamento de Administración de Empresas	Licda. Ana Rosa Arroyo de Ochoa
Director del Departamento de Contaduría Pública y Auditoría	Lic. Brenda Margarita Echeverría de García.
Director del Departamento de Mercadotecnia, Publicidad y Comercio Internacional	Lic. Henry Barascout Guzmán
Representantes de Catedráticos	Lic. José Ramón Lam Ortiz Licda. Verónica Campollo Monzón
Representantes Estudiantiles	Sr. Manuel Antonio Lemus Hernández Sr. Tomás Ricardo Posada

TERNA EXAMINADORA

Licda. Rosa Angélica Acebedo
Lic. Francisco Lira
Licda. Lucía de Gavarrete

ASESOR

Ing. Oscar René Chen Chacón

Guatemala 29 de mayo de 1997.

Licenciada
Annabella Orellana de Motta.
Secretaria de Facultad de Ciencias Económicas
Universidad Rafael Landívar.

Licenciada Orellana:

Por medio de la presente, me permito comunicarle que después de haber revisado y asesorado el trabajo de tesis elaborado por la alumna **MARTHA PEREZ CONTRERAS DE CHEN**, carnet 41681-91 con el tema titulado **MEJORAMIENTO DE LOS SISTEMAS ELECTRONICOS DE COMUNICACION EN UNA CORPORACION FINANCIERA A TRAVES DE INTRANET**; considero que llena los requisitos esperados por la facultad y mi persona, por lo que recomiendo su aprobación respectiva, esperando que esta tesis contribuya al desarrollo de los conocimientos de sistemas electrónicos de comunicación a todo tipo de empresas en Guatemala.

Me suscribo a usted , como su atento servidor


Oscar René Chen
Asesor



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDIVAR

VISTA HERMOSA III ZONA, 16 APARTADO POSTAL 38 C.
TELS. 682151 AL 55 - 682621 AL 75 - 682751 AL 65
GUATEMALA, C. A. 01018 CABLE: UNILAND

FACULTAD DE ECONOMIA

Reg. E-116-97-S

LA SECRETARIA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
CUATRO DE SEPTIEMBRE DE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE

De acuerdo al dictamen rendido por el Licenciado Oscar René Chen, asesor de la tesis denominada "MEJORAMIENTO DE LOS SISTEMAS ELECTRONICOS DE COMUNICACION EN UNA CORPORACION FINANCIERA A TRAVES DE INTRANET" presentada por la señorita Martha Romelia Pérez Contreras y la aprobación de la Defensa Privada de tesis, según consta en el acta No. 109-97 del 26 de agosto de 1997, la Secretaría de la Facultad de Ciencias Económicas autoriza su impresión, previo a su graduación profesional de Administradora de Empresas en el grado de Licenciada.



Licda. Annabella Orellana de Motta
Secretaria de Facultad de Ciencias Económicas

cc.
Archivo
er/AO

DEDICATORIA

- A DIOS** Por ser la luz que guía e ilumina mi vida por el camino del bien y me brinda su amor infinito a cada momento.
- A MIS PADRES** Luis Ernesto Pérez y Martha de Pérez por su gran amor y sus esfuerzos que me han permitido llegar hasta aquí, pues a ellos les debo todo lo que soy.
- A MIS HERMANOS** Nora, Luis Francisco, Jorge, José y Carlos Enrique por su cariño y apoyo en todo momento.
- A MI ESPOSO** Oscar Chen por su amor, comprensión y gran ayuda, ya que sin su apoyo no hubiese sido posible la culminación de este trabajo.
- A MI HIJO** Oscar Daniel por ser la fuente de mi inspiración y el aliciente que me motiva a seguir adelante.
- A MIS AMIGAS** Ivanna de Zelada, Gina de Heredia, Claudia Pinto, Xiomara Arriola y Claudia Chen por el gran cariño que siempre me han brindado y su amistad incondicional.

INDICE

I. INTRODUCCION	1
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
2.1 OBJETIVOS	20
2.2 VARIABLES	21
2.3 DEFINICION OPERACIONAL DE LAS VARIABLES	22
2.4 DEFINICION CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES	23
2.5 ALCANCES Y LIMITACIONES	24
2.6 APORTE	25
III. METODO	27
3.1 SUJETOS	27
3.2 INSTRUMENTO	27
3.3 PROCEDIMIENTO	28
3.4 ANALISIS ESTADISTICO	29
IV. RESULTADOS	31
V. DISCUSION	53
VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	59
6.1 CONCLUSIONES	59
6.2 RECOMENDACIONES	60
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	63
ANEXO 1. ENTREVISTA	65
ANEXO 2: GRAFICAS	69

I. INTRODUCCION

La comunicación es un proceso esencial dentro de toda organización, ya que a través de ella es posible la transmisión de mensajes y todo tipo de información entre las personas que conforman una empresa. La comunicación es utilizada en todas las funciones administrativas y actividades de trabajo que se realizan diariamente. A través de ella es posible lograr un eficiente funcionamiento interno ya que permite difundir las metas de la empresa, organizar al recurso humano para lograrlas y coordinar en forma conjunta los esfuerzos de los trabajadores (Koontz, 1994).

Según Barnard (1938, p.538) “La comunicación es el medio a través del cual se vinculan los integrantes de una organización para lograr un propósito común” lo cual hace posible llevar a la empresa por un rumbo definido y conocido por todos los que la conforman.

Por otro lado, la comunicación también vincula a una organización con su ambiente externo. A través de la transmisión de información con su entorno, la empresa puede conocer a sus clientes, a la competencia y demás entes relacionados con su funcionamiento.

Es indispensable además de conocer la importancia de la comunicación, estar enterados de la forma en que esta se lleva a cabo, para poder lograr

que se desarrolle adecuadamente y al momento de identificar un problema en su funcionamiento, tener la capacidad de solucionarlo lo más pronto posible.

La forma en que se lleva a cabo el proceso de comunicación dentro de una empresa es todo un sistema estructurado, formado de cuatro elementos principales que son: una fuente, un canal, un destino y un mensaje. La comunicación se inicia en el momento en que la fuente selecciona un mensaje que desea dar a conocer y lo transmite por medio de un canal hacia un destino seleccionado previamente. El mensaje es convertido en una señal que puede ser enviada a través del canal hasta el receptor, es decir el mensaje es codificado. Es necesario que el receptor descodifique la señal y la convierta nuevamente en mensaje para que pueda ser comprendida y se realice por completo el proceso de la comunicación (Senn, 1990).

El canal a ser utilizado en un proceso de comunicación, es lo que diferencia a un sistema de comunicación de otro, ya que pueden ser utilizados como canales documentos escritos, teléfonos, computadoras, radios, televisores, etc.. Dependiendo del canal seleccionado, el sistema de comunicación será verbal o escrito y podrá ser al mismo tiempo electrónico o mecánico. El cuadro que se presenta a continuación, ilustra claramente los diferentes tipos de sistemas de comunicación existentes.

Dependiendo del canal el sistema de comunicación será:

Canal	Verbal	Escrito	Electrónico	Mecánico
Documento Escrito		X		X
Teléfono	X		X	
Computadora		X	X	
Radio	X		X	
Televisor	X		X	

Un sistema de comunicación electrónico es aquel que utiliza como canal de transmisión de información a una computadora o red de computadoras, dentro de una organización. Un sistema electrónico al igual que cualquier otro sistema de comunicación esta formado por una fuente, un canal, un destino y un mensaje. La fuente puede ser por ejemplo, un archivo de datos que se introduce mediante un canal que conecta los dispositivos de almacenamiento de la computadora en donde los datos son procesados. Los canales también están conectados con los dispositivos de salida que pueden ser un monitor o una impresora, de tal forma que los resultados del proceso se puedan transmitir al usuario (Senn, 1990).

Los sistemas electrónicos de comunicación se encuentran en un cambio constante debido a los avances tecnológicos y a la renovación continua de computadoras en el mercado, viéndose revolucionados por el más moderno concepto de comunicación que es Internet.

Internet es una red de redes. Una red es un grupo de computadoras que se encuentran conectadas y pueden comunicarse unas con otras, haciendo posible el envío de mensajes de unas hacia otras. Internet conecta más de 18,000 redes de computadoras, agregándose a este número una gran cantidad diariamente. En estas redes existen millones de computadoras y usuarios relacionándose en forma continua. Internet conecta una gran cantidad de redes diferentes, por ejemplo redes de cuerpos gubernamentales, universidades, colegios y negocios en general (Kent, 1995 Traducción libre).

Al observar el éxito obtenido por Internet y su impacto en los sistemas electrónicos de comunicación, surge la idea de aplicar los mismos principios utilizados, con la diferencia de que serán implementados dentro de la red interna de una organización, surgiendo de esta forma el concepto de INTRANET.

Según Bernard (1,996), una Intranet es una red tecnológica interna de computadoras, que une personas entre sí y con la información. Dicha red es utilizada para difundir información privada a los miembros de una corporación utilizando la tecnología INTERNET.

Los componentes básicos tanto de Internet como de Intranet son los siguientes:

- WEB
- WEB Server

- Browsers
- Firewall

Un WEB es el conjunto de páginas de información que se desea manejar dentro de una Intranet, existiendo una página principal (Home page), donde se incluye todas las posibles ramas de información u operación que pueden ser accedidas. Partiendo de esta página, es posible introducirse a los datos específicos que se desean conocer.

Un WEB Server es un servidor de información, donde se almacenan exclusivamente los documentos, páginas del WEB y datos que la organización desea mostrar a los usuarios de la Intranet. Este servidor es independiente al que la empresa utiliza para el manejo de sus transacciones corrientes. Es importante conocer que también puede accederse a este servidor por medio de la Intranet de la empresa.

Un Browser es el software necesario para poder acceder a toda la información disponible en una Intranet; es también conocido como un explorador.

Por último, un Firewall en un sistema compuesto tanto por software como por hardware especializado, que se coloca como guardián del sistema donde se encuentra el website (lugar físico del WEB), este maneja los accesos, verificando que las llamadas y conexiones que se hagan a la Intranet sean autorizadas. La colocación de este firewall impide que agentes externos no

autorizados conocidos como hackers, puedan acceder al webserver y así sustraer, modificar o eliminar la información.

Por otro lado en relación a la seguridad, dado que mensajes con información sensible circulan por una red pública de datos, se utilizan algoritmos para encriptar su contenido, de tal forma que ante la eventualidad de que sean interceptados no tendrían sentido. Lo mismo sucedería si alguien tratara de incluir mensajes ficticios en la red para hacerlos llegar a la Intranet.

Para Bernard (1,996), las principales características que tiene una Intranet son las siguientes:

- *Acceso global*: una Intranet corporativa puede construirse sin importar donde se encuentren ubicadas sus sucursales, pudiendo transmitirse todo tipo de información a través de los canales establecidos por Internet, es decir que es posible acceder a la Intranet de una organización por medio de Internet.
- *Fácil de usar*: el entrenamiento que se necesita para poder manejar información dentro de una Intranet es mínimo, ya que el browser y la aplicación de Home page que se utiliza lleva al usuario de la mano en todos los pasos que realice.
- *Flexibilidad*: en la creación de una Intranet, pueden utilizarse una gran variedad de servidores y pueden conectarse también computadoras que no son compatibles entre si, por ejemplo pueden enviarse mensajes de una computadora IBM a una AppleMac.

- *Sistema abierto*: en una Intranet o en Internet pueden ser utilizados browsers de cualquier software sin importar su creador, una vez se adapte a los requerimientos establecidos en Internet.

Además de conocer las principales características que tiene una Intranet, es importante establecer que beneficios le ofrece a una empresa, la tecnología que se aplicará en su implementación; siendo los aspectos siguientes los más importantes:

- Bajos costos en la adquisición tanto de software como de hardware. En relación al software, si una entidad tiene que comprar cierta cantidad de licencias de software comercial, para la ejecución de los programas en cada una de las computadoras personales; es suficiente adquirir una sola versión para el servidor, la cual dará servicio a todas las computadoras de dicha empresa. Entre mayor sea el número de computadoras personales dentro la red, mayor va a ser el ahorro en la compra.
- Entrenamiento mínimo para su uso.
- Utilización de aplicaciones de multimedia como son audio, voz y video (Video conferencias).
- Estandarización de la información que se maneja.
- Envío de la información en el momento preciso.
- Utilización de las aplicaciones de correo electrónico dentro de la empresa.
- Seguridad en el envío de información, mediante la utilización de software específico para dicha función (encriptamiento de la información).

- Retroalimentación inmediata en el envío de la información.
- Implementación de una Intranet en cualquier red comercial ya establecida en la empresa.

Dentro de una empresa o corporación, existen infinidad de documentos que son indispensables que sean conocidos por todos los empleados que la conforman, ya que por medio de ellos obtendrán información general de la empresa y sus actividades específicas. Los documentos más importantes manejados por las empresas son:

- Manuales de políticas y procedimientos.
- Manuales de calidad.
- Programas de beneficios para los empleados.
- Materiales de orientación.
- Guías para usuarios de software.
- Manuales de hardware.
- Guías rápidas de referencias.
- Información en línea.
- Estándares de la empresa.
- Manuales de entrenamiento.
- Seminarios dentro de la empresa.
- Noticias de la empresa.
- Reportes computacionales.
- Información de mercadeo y ventas.
- Lista y catálogo de productos de la empresa.
- Lista de precios.

Todos estos documentos pueden ser incorporados y manejados por medio de una Intranet corporativa, permitiendo a todos los usuarios dentro de la compañía tener acceso a los mismos (Bernard, 1,996).

Dentro de las actividades que pueden ser incorporadas en una Intranet y que son importantes en el funcionamiento de una empresa, están las siguientes:

- Correo electrónico
- Transferencia de archivos
- Videoconferencias

La implementación del concepto de Intranet, como sistema de comunicación interno dentro de cualquier organización, es de gran beneficio para la misma ya que puede agilizar el manejo y traspaso de información; logrando que estos se realicen en el momento adecuado y a un costo más bajo, utilizando los beneficios que dicha tecnología ofrece. Según Bradwein (1,996) “Las Intranets pueden revolucionar las comunicaciones de la compañía”.

Se han realizado algunas investigaciones que muestran el impacto que las Intranets han tenido dentro de grandes corporaciones, especialmente en lo que se refiere a la agilización del envío de información y la reducción de costos; así como la creciente implementación de las mismas en gran número de organizaciones multinacionales.

En un reciente estudio realizado por NetworkWorld (1,996), se determinó que un 89% de las organizaciones estudiadas en Estados Unidos de Norteamérica, están implementando una Intranet corporativa o tienen planeado hacerlo en los siguientes doce meses. Eric Schmidt, enfatizó en dicho estudio que las Intranets son la mayor aplicación tecnológica de la década por las ventajas que ofrecen; son al mismo tiempo la forma más productiva de hacer negocios, usando computadoras. Las Intranets han revolucionado en forma drástica, la forma de las compañías de crear y diseminar su información.

Dentro de las compañías que han implementado una Intranet en forma exitosa se encuentran Chevron, Genetech, Goodyear, Levi Strauss, Pfizer and Ford Motors. Esta última creó una Intranet que comunica a sus sucursales en Europa, Asia y Estados Unidos. A través de ella, se ha logrado realizar mediante trabajo en conjunto, diseños nuevos de carros.

La empresa Sun, ha implementado una Intranet desde hace algún tiempo; sus empleados utilizan la Intranet para el envío de correo electrónico, distribución de reportes, para realizar cambios en la información, en autorizaciones de viajes y en la comunicación de la información de mercadeo e información corporativa.

Se ha mencionado con anterioridad, que una de las ventajas que tiene para una organización la creación de una Intranet, es el costo relativamente bajo, que su implementación representa. En una investigación llevada a cabo por

U.S. Computer y Sun's Internet Commerce Group (1,996), se pudo establecer que una Intranet, puede lograr un ahorro de hasta once millones de dólares en cuatro años, a una corporación multinacional en Estados Unidos; en comparación con el costo que implica el mantenimiento de una red local interna.

Dennis Tsu determinó en la investigación, que la mayoría de empresas necesitan reproducir una gran cantidad de documentos internos como son: directorios telefónicos de las oficinas, información de recursos humanos e información de productos y precios. Generalmente la impresión, reproducción y distribución de estos documentos, tiene un costo aproximado de cincuenta a cien dólares por empleado en un año. El promedio de trabajadores en una corporación es de dos mil, con lo que se incurriría en un gasto anual de aproximadamente doscientos mil dólares. Con esta cantidad es posible la instalación de seis servidores Web; logrando así que la información llegue a tiempo y se pueda recuperar la inversión en aproximadamente doce meses.

La empresa 3M a implementado dentro de su organización una Intranet como sistema interno de comunicación, distribuyendo a través de ella reportes de la actividad económica de la empresa, a todas las sucursales con que cuentan. Douglas Aircraft funcionario de la compañía, planea distribuir diariamente por medio de la Intranet, boletines de servicio de veinticinco páginas cada uno, a consumidores en todas partes del mundo. Sustituyendo

con esto, a cuatro millones de páginas de información al año que son distribuidas.

La Forrester Research Inc. (1,996), llevó a cabo una encuesta de opinión, para establecer cuales eran los principales beneficios que ofrecía a las empresas la aplicación de una Intranet, llegando a las siguientes conclusiones:

- Una de las principales ventajas que ofrece Intranet, es la seguridad en el manejo de la información, ya que todo el sistema esta protegido con software que registra a todos los usuarios que accesan a la red. Si algún usuario externo desea ingresar a la Intranet de la compañía, necesita de una clave u otra forma de identificación y por otro lado, la encriptación de la información para que esta a la vez no sea interceptada.
- Otra ventaja importante la constituye, que una Intranet es un sistema tecnológico abierto con estándares comunes de funcionamiento; haciendo posible la conexión de diferentes tipos de computadoras en una misma red, sin importar que sean Pcs, Macs o estaciones de trabajo. En relación a las estaciones de trabajo llamadas también terminales tontas, esta conexión puede ser posible siempre y cuando estén dentro de la red, y puedan acceder al browser a través del servidor, es decir que el programa del browser este residente en el servidor.
- La tecnología de Intranet, hace posible que cualquier computadora pueda identificar y mostrar archivos de información, sin importar en que programa fueron elaborados.

En un estudio realizado por Richard Brandwein (1,996), sobre la Intranet creada por AT&T, se estableció que los costos en las comunicaciones se redujeron en forma drástica, permitiendo eliminar la burocracia y los gastos derrochadores asociados con las tareas cotidianas. Se logró también simplificar las transacciones entre las diferentes unidades de negocio, para contratar servicios y para cobrarse gastos entre sí. Se llegó a la conclusión dentro de AT&T, que cuando se utiliza la tecnología de Intranet para las comunicaciones internas, cualquier organización sin importar su tamaño, puede hacer el negocio más eficiente y más interesante a la vez.

Todos los casos mencionados anteriormente, son ejemplos desarrollados en empresas norteamericanas, pero es importante mencionar que en América Latina también se están implementando Intranets corporativas en forma exitosa. Muestra de ello es la creación de las Intranets del Banco Santiago de Chile, Proexport de Colombia, Corporación Nodo Andi de Colombia, Federación de Cámaras y Asociaciones de Comercio y producción de Venezuela, Banamex de México, Inverlat de México, quienes están obteniendo muchas de las ventajas ya mencionadas; mejorando específicamente su comunicación interna, hacia sus clientes y la reducción de costos de envío y papel.

La creación de una Intranet, aporta también muchas ventajas específicas para las corporaciones cuya actividad principal se desarrolla en el ámbito financiero; ya que hace posible poner a disposición de sus usuarios y potenciales clientes, en forma rápida, gran parte de su oferta de servicios.

En el caso específico del sector financiero se ha establecido una nueva forma de hacer negocios, permitiéndole a los clientes acceder a servicios desde su empresa y hogar, sin necesidad de ir a una agencia bancaria o a cualquier empresa de la corporación y poder realizar transacciones las 24 horas los 365 días al año.

Para poder conectarse con la Intranet corporativa, los usuarios deben disponer de un computador personal, conectado al servicio de Internet, deben disponer también de algún browser, el cual les permitirá la navegación dentro de la aplicación. Es necesario también asignar a los usuarios un password y un número de identificación para garantizar la seguridad y confidencialidad de la información financiera que se maneja.

A través de la Intranet corporativa, los clientes podrán tener acceso a las siguientes opciones:

- Información general
- Servicios al cliente
- Información financiera
- Productos financieros

Las opciones mencionadas anteriormente son solo algunas de la gran gama de posibilidades que pueden darse a conocer en una Intranet.

as opciones de información general, información financiera y productos, proveen información que puede ser consultada por cualquier persona que tenga acceso a Internet. Mientras que la opción de servicio al cliente, debe ser para uso exclusivo de clientes de la corporación. A continuación se detalla en forma breve ejemplos de la información que podrían incluirse en las diferentes opciones presentadas:

Información general

En esta opción no solo podrá informarse respecto a la red de servicios, sino también dar a conocer la misión y objetivos que tiene la corporación.

Servicios a clientes

En esta opción los clientes podrán realizar las transacciones que deseen, utilizando sus cuentas. Algunas de las transacciones que pueden realizarse a través de la Intranet son las siguientes:

- *Consulta de saldos:* provee información detallada sobre el saldo de la cuenta, con solo ingresar el número de la misma.
- *Estado de cuenta:* Permite obtener un estado de cuenta con todos los movimientos realizados hasta el momento.
- *Consulta de movimientos de un período:* Permite revisar operaciones para un determinado período de tiempo.
- *Consulta de cheques suspensos:* permite desplegar una lista de los cheques con órdenes de no pago, indicando el motivo de la suspensión.
- *Transferencia entre cuentas:* Permite transferir dinero entre dos cuentas.

- *Solicitud de chequeras*: Permite solicitar chequeras de una forma fácil y conveniente en el momento que se desee.
- *Consulta de saldos de tarjeta de crédito*: Provee información detallada sobre saldos de la tarjeta de crédito.
- *Consulta de movimientos en tarjeta de crédito*: Facilita revisar transacciones para un periodo de tiempo determinado.
- *Transferencia a tarjeta de crédito*: Permite pagar la tarjeta, debitando una cuenta de monetarios o ahorros.
- *Solicitud de ampliación de crédito*: Permite solicitar una ampliación de la línea de crédito de la tarjeta.
- *Solicitud de bloqueo de la tarjeta de crédito*: Permite solicitar que se inhabilite una tarjeta, debido a pérdida o robo.
- *Solicitud de cambio de tipo de tarjeta*: Permite solicitar que se modifique el tipo de tarjeta. Por ejemplo de local a internacional.
- *Consulta de saldos de certificados a plazo fijo*: Provee información detallada sobre saldos del certificado a plazo fijo.
- *Consulta de Préstamos Fiduciarios e Hipotecarios*: provee información detallada sobre el saldo del préstamo, con solo ingresar el número del mismo.
- *Consulta de Inversiones*: provee información detallada sobre la cantidad invertida y sus intereses percibidos en un período de tiempo, con solo ingresar el número de la cuenta de inversión.

- ***Otros servicios***

Es posible utilizar la Intranet corporativa para enviar mensajes y sugerencias para mejorar el servicio que se brinda.

- ***Información financiera***

En esta opción es posible dar a conocer información práctica para la realización de operaciones dentro de la corporación. Es posible desplegar tasas de captación, tasas de colocación, tipo de cambio del día y comisiones, etc.

- ***Productos***

La corporación puede informar acerca de los productos y servicios que ofrecen las diferentes empresas que la conforman.

Todos estos beneficios puede ofrecer una corporación financiera a sus clientes al construir una Intranet corporativa; pero también puede realizar operaciones internas que faciliten el desempeño de sus operaciones como son:

- Solicitud de remesas de efectivo entre agencias
- Información de inversiones de una empresa a otra.

Debido a los múltiples beneficios que las Intranets corporativas aportan al funcionamiento de las organizaciones, constituyen una inversión necesaria para modernizar las comunicaciones. En la revista PC World, para

Brandwein (1,996), las Intranets pueden revolucionar las comunicaciones de una corporación.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La información y el buen funcionamiento de una organización es la clave del éxito, sin importar cual sea el tipo de actividad que esta realice. Es por ello que toda empresa debe contar con un adecuado sistema de comunicación que le permita reunir, integrar, comparar, analizar y difundir la información tanto interna como externa que maneja, en forma eficaz, eficiente y a tiempo.

Las empresas guatemaltecas no cuentan actualmente con sistemas eficaces de comunicación electrónica, que les permita un mejor aprovechamiento de los recursos de información con que cuentan y mejoren al mismo tiempo su proceso de toma de decisiones. La implementación de sistemas eficientes de comunicación es vital, en especial para las corporaciones financieras, ya que todas las empresas que las conforman deben mantenerse informadas entre sí.

Los sistemas electrónicos de comunicación han evolucionado en forma drástica a través de la aplicación de la tecnología, muestra de ello es la reciente implementación de Internet a nivel computacional, mediante el cual toda empresa puede comunicarse con su ambiente externo a través de una red de redes de computadoras en todo el mundo, que transmiten información instantánea.

De esa misma forma y aplicando los mismos principios, una empresa puede comunicarse internamente por medio de una red de tecnología interna de computadoras, que une a una persona con otra, o a una persona con la información que necesita, por medio de envío de archivos, sin importar la ubicación de las computadoras dentro de la compañía (INTRANET); convirtiéndose en la llave que ha revolucionado la tecnología de la información y permitiendo a la vez que la información se pueda manejar rápidamente entre sus departamentos y sucursales.

La modernización y la agilización de los sistemas electrónicos de comunicación dentro de las corporaciones financieras, es posible a través de

la aplicación del concepto de Intranet, logrando así que los mensajes lleguen en el momento adecuado a todas las empresas que la conforman, y que se pueda implementar dentro de la red programas de inducción y capacitación, consiguiendo también una disminución en costos de papel en toda la corporación.

Por último toda empresa que utilice los beneficios, que una Intranet le puede brindar, estará a la vanguardia y es por ello que principalmente las corporaciones financieras deben hacer uso de esta tecnología para poder adquirir ventajas competitivas en su funcionamiento.

¿ Qué beneficios y ventajas competitivas pueden obtener las corporaciones financieras guatemaltecas al implementar una Intranet, como sistema de comunicación interno?

2.1 OBJETIVOS

2.1.1 Generales

Determinar que ventajas competitivas pueden obtener las corporaciones financieras guatemaltecas, al implementar una Intranet, como sistema de comunicación interno.

2.1.2 Específicos

- Establecer que sistemas electrónicos de comunicación utilizan, en la actualidad, las corporaciones financieras.
- Determinar que ventajas y desventajas tienen para las corporaciones financieras los sistemas electrónicos de comunicación que utilizan actualmente.

- Determinar si alguna corporación financiera guatemalteca ha implementado una Intranet, o si se encuentra en sus planes llevar dicho proyecto a cabo y evaluar el desarrollo del mismo.
- Determinar que factores económicos, tecnológicos, legales, y estructurales deben reunir las corporaciones financieras guatemaltecas para poder implementar una Intranet.
- Establecer como debe desarrollarse una Intranet dentro de una corporación financiera, para satisfacer todas las necesidades de información de las empresas que forman dicha corporación.
- Determinar que beneficios tanto internos como externos, tiene la implementación de una Intranet en las corporaciones financieras guatemaltecas.
- Determinar los posibles problemas y obstáculos que puede enfrentar una corporación financiera guatemalteca, en la implementación de una Intranet.

2.2 VARIABLES

- 2.2.1 Sistemas electrónicos de comunicación utilizados actualmente, por las corporaciones financieras
- 2.2.2 Implementación de Intranet
- 2.2.3 Corporaciones financieras que utilizan Intranet
- 2.2.4 Necesidades de información de las corporaciones financieras
- 2.2.5 Factores económicos necesarios para la implementación de Intranet
- 2.2.6 Factores legales necesarios para la implementación de Intranet.
- 2.2.7 Factores estructurales necesarios para la implementación de Intranet.

2.3 DEFINICION OPERACIONAL DE LAS VARIABLES

2.3.1 *Sistemas electrónicos de comunicación utilizados por las corporaciones financieras:*

Son sistemas que realizan el proceso de la comunicación dentro de las corporaciones financieras, utilizando cuatro elementos fundamentales que son una fuente, un canal, un destino y un mensaje. La fuente selecciona un mensaje particular del conjunto de mensajes disponibles; después el mensaje se transmite por medio de un canal hasta su destino, siendo indispensable la confirmación de la captación del mensaje enviado, es decir la retroalimentación. El canal utilizado es una computadora o una red de computadoras.

2.3.2 *Implementación de Intranet:*

Es la creación de una red de tecnología interna de computadoras, que une a una persona con otra, o a una persona con la información que necesita; convirtiéndose en la llave que ha revolucionado la tecnología de la información.

2.3.3 *Corporaciones financieras que utilizan Intranet:*

Conjunto de empresas dirigidas por un mismo grupo de accionistas, regidas por las mismas políticas y orientadas hacia la misma rama de la actividad financiera; constituidas por un banco, una casa de bolsa, una financiera, una almacenadora y una empresa administradora de la tarjeta de crédito; que han llevado a la practica la implementación del concepto de Intranet en sus sistemas de comunicación interna.

2.3.4 *Necesidades de comunicación de las corporaciones financieras:*

Determinación del tipo y clase de información que se necesita en los diferentes niveles de la organización, para que sean incluidos en la creación del sistema de comunicación idóneo dentro de todas las empresas de la corporación financiera.

2.3.5 Factores económicos necesarios para la implementación de Intranet:

Aspectos de carácter financiero o monetario con los que se debe contar para poner en marcha un proyecto de Intranet, ligados específicamente al monto de la inversión en el mismo.

2.3.6 Factores legales necesarios para la implementación de Intranet:

Aspectos obligatorios relacionados con las leyes de comunicación establecidas en el país, que deben cumplirse para la implementación de un proyecto de Intranet. Contratos relacionados en la forma de operar la información dentro Intranet.

2.3.7 Factores estructurales necesarios para la implementación de Intranet:

Aspectos relacionados con la creación, modificación o eliminación de actividades y procedimientos dentro de la organización, para hacer posible la implementación de Intranet.

2.4 DEFINICION CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES

2.4.1 Sistemas electrónicos de comunicación utilizados por las corporaciones financieras:

Conjunto de cosas que ordenadamente, contribuyen al determinado objetivo de la transmisión y recepción de mensajes e información. Su funcionamiento se basa en el envío de corriente, constituida por electrones que son cargas negativas elementales.

2.4.2 Implementación de Intranet:

Sistema electrónico de comunicación que transmite información por medio de un conjunto de computadoras conectadas entre sí.

2.4.3 Corporaciones financieras que utilizan Intranet:

Agrupación de individuos o empresas, constituida para cumplir mediante la mutua cooperación y la creación de una caja común, las

necesidades monetarias de individuos externos; teniendo como objetivo procurar ganancias económicas a sus socios.

2.4.4 Necesidades de información de las corporaciones financieras:

Acto preciso, inevitable y forzoso de enterar o dar a conocer una noticia o cosa, dándole forma sustancial a la misma; imposible de sustraer, faltar o resistir.

2.4.5 Factores económicos necesarios para la implementación de Intranet:

Elementos indispensables monetarios o de dinero, que contribuyen a un resultado.

2.4.6 Factores legales necesarios para la implementación de Intranet:

Elementos prescritos por la ley y ajustados por ella, que vigilan la puntualidad y cumplimiento de los deberes a su cargo en una acción determinada.

2.4.7 Factores estructurales necesarios para la implementación de Intranet:

Elementos que forman la estructura, es decir constituyen las partes de un todo, en forma distribuida y ordenada.

2.5 ALCANCES Y LIMITACIONES

2.5.1 Alcances y límites

La presente investigación tiene como fin estudiar los diferentes sistemas de comunicación que utilizan en las corporaciones financieras, determinando al mismo tiempo si son los adecuados e incluyen las necesidades de información de cada una de las empresa que conforma dichas corporaciones.

Por otro lado, pretende dar a conocer, la importancia de la comunicación de la información con que se cuenta y los beneficios que se pueden obtener a

través de la implementación del concepto de Intranet, tanto para las personas que interactúan en el ambiente interno como en el ambiente externo de la corporación.

La presente investigación no pretende dar a conocer aspectos técnicos relacionados con la implementación y desarrollo computacional de una Intranet; sino dar a conocer qué beneficios y ventajas competitivas pueden lograr las corporaciones financieras con su aplicación. Aunque se definirán conceptos computacionales claves relacionados con Intranet, no se profundizará en detalles relacionados con hardware, software, telecomunicaciones y mecanismos de seguridad computacional en el desarrollo de la arquitectura de Intranet.

2.6 APORTE

El aporte que el presente estudio pretende brindar, consiste en dar a conocer a las corporaciones financieras y demás empresas que manejen sucursales en Guatemala, una nueva opción para convertir sus sistemas de comunicación en mecanismos eficaces y eficientes, que satisfagan sus necesidades de transmisión de información en el momento adecuado y a la persona que la necesita, mediante la aplicación de la tecnología. Al mismo tiempo tiene como objeto mostrar los diferentes servicios que pueden incorporarse dentro de Intranet, para ser aprovechados por cada uno de los departamentos en la organización; así como la reducción de costos a largo plazo en la que se incurrirá con la aplicación de dicho concepto, siendo de los más importantes las disminuciones drásticas de papel y costos de capacitación.

Por último, dar a conocer que aunque el costo de inversión para la aplicación de Intranet es elevado, los beneficios que dicho sistema de comunicación traerá a la empresa son mayores y respaldan la implementación de dicho proyecto.



III. METODO

3.1 SUJETOS

La población a ser utilizada en la presente investigación se encuentra formada por todas las corporaciones financieras del sistema guatemalteco, cuyos bancos cuenten con depósitos mayores de mil millones de quetzales y además que estén conformadas por las siguientes empresas: banco, casa de bolsa, financiera, almacenadora y administradora independiente de tarjeta de crédito.

La población está comprendida por las siguientes corporaciones financieras: Corporación de Occidente, Corporación Industrial y Corporación Granai & Townson; ya que estas son las únicas, que cuentan actualmente con más de mil millones de quetzales en depósitos, obteniéndose esta información en la Superintendencia de Bancos.

Por el reducido tamaño de la población se estudiará e investigará el total de la misma, no utilizándose muestra alguna. Se contactarán a los gerentes de sistemas, gerentes de operaciones y gerente de organización y métodos que dirigen todas las empresas que conforman a la corporación. Formarán parte de la población también, los subgerentes que dirigen cada una de las empresas de la corporación en forma individual.

El total de la población está conformado por 9 gerentes y 15 subgerentes, que tienen a su cargo las diferentes áreas de las corporaciones mencionadas.

3.2 INSTRUMENTO

El instrumento a ser utilizado en la presente investigación consistirá en la realización de entrevistas estructuradas, a cada una de las personas que componen la población del estudio. Dichas entrevistas, incluirán preguntas abiertas y preguntas dicotómicas.

El instrumento tiene como objetivo principal, la medición de las diferentes variables que se estudian en la investigación.

La entrevista que se utilizará ha sido creada específicamente para la presente investigación.

3.3 PROCEDIMIENTO

El procedimiento que se llevó a cabo en la investigación, se detalla a continuación:

- Se realizó una visita a todas las corporaciones financieras incluidas en el estudio, para contactar citas con los gerentes que conformaron la población de la investigación.
- En la fecha concertada para la citas, se acudió a las mismas y se realizaron las entrevistas dirigida a cada uno de los gerentes de las distintas corporaciones financieras.
- Al finalizar de realizar las diferentes preguntas, se solicitó a los gerentes, los siguientes documentos para su estudio y análisis: manuales de organización, de procedimientos, propuestas de proyectos de renovación tecnológica, leyes de telecomunicaciones que rigen a las empresas financieras, normas establecidas por la superintendencia de bancos sobre el manejo de la información y estatutos legales internos entre empresa-empleado y empresa-cliente.
- Luego de concluir con todas las citas en las corporaciones financieras, se reunió toda la información obtenida.
- La información recabada se ordenó para unificarla.
- Luego de ordenar la información, se establecieron los resultados obtenidos en el estudio.

- Obtenidos los resultados, se procedió a realizar el análisis respectivo de los mismos.
- En el proceso de análisis de resultados, se utilizaron todo tipo de herramientas necesarias para su interpretación como son cuadros, gráficas y estadísticas.
- Finalizada la fase de análisis de resultados, se procedió a la elaboración de las conclusiones a que se llegó a través de los datos recabados.
- Como última etapa se presentó el informe final de la investigación.

3.4 ANALISIS ESTADISTICO

El análisis estadístico, ha ser utilizado en la presente investigación descriptiva, consistió en la obtención de dos medidas de tendencia central que son: media y moda; ya que la mediana no es posible obtenerla por la naturaleza de los datos. Se obtuvo también la desviación estándar, para poder analizarla con respecto a la media.

La media aritmética de un conjunto de n medidas o mediciones, es igual a la suma de los valores, dividida entre n. La fórmula para su cálculo es la siguiente:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

La moda es el valor que más se repite dentro de una serie de datos o números.

Por último, la desviación estándar es una medida de variabilidad que nos muestra la dispersión de los datos, y la fórmula para calcularla es la siguiente:

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{X})^2}{n}}$$

IV. RESULTADOS

Los resultados de la presente investigación, fueron obtenidos mediante la realización de entrevistas estructuradas a 24 gerentes y subgerentes de 3 corporaciones financieras, 8 en cada una de ellas; logrando recabarse los siguientes resultados, que serán analizados de acuerdo a cada uno de los elementos de estudio incluidos en la tesis.

Sistemas electrónicos de comunicación utilizados actualmente, por las corporaciones financieras.

Este elemento de estudio fue medido a través de las siguientes preguntas, obteniéndose los resultados presentados a continuación:

1. ¿ La corporación cuenta actualmente con algún sistema electrónico de comunicación?

	Corporación 1	Corporación 2	Corporación 3
Si tienen	8	8	8
No tienen	0	0	0
Total	8	8	8

Análisis:

El total de la población, que esta conformada por 24 personas entrevistadas en las diferentes corporaciones, afirmaron que sí utilizan actualmente sistemas electrónicos de comunicación en todas las empresas que las conforman.

2. ¿Qué tipo de sistema electrónico de comunicación es?

	Corporación 1	Corporación 2	Corporación 3
Sistema que utilizan	- Correo electrónico - Fax - Correo de voz	- Correo electrónico	- Correo electrónico - Correo de voz - Reconocimiento interactivo de voz

Análisis:

En la corporación 1, 4 de 8 personas entrevistadas mencionaron como el sistema de comunicación más utilizado al correo electrónico, 2 de 8 mencionaron el fax, 1 de 8 personas mencionó al correo de voz y por último 1 de 8 personas indicó que aunque tenían conocimiento de la existencia de un sistema electrónico desconocían cual era, ya que no lo utilizaba.

En la corporación 2, 8 personas que es el número total de entrevistados mencionaron únicamente el correo electrónico como sistema de comunicación.

Por último en la corporación 3, fue mencionado el correo electrónico por 4 de 8 personas, el correo de voz por 2 de 8 entrevistados y también el reconocimiento interactivo de voz fue nombrado por 2 de 8 personas.

Es importante mencionar que en las tres corporaciones el sistema principal de comunicación es el correo electrónico.

3. ¿Cómo funciona dicho sistema?

Forma en que funciona el sistema	Corporación
Correo electrónico: Este tipo de sistema de comunicación funciona a través de una red de computadoras, con un software especial, que permite enviar todo tipo de mensajes y archivos entre usuarios del mismo.	1, 2 y 3
Fax: Funciona por medio de un aparato de fax, que recibe mensajes escritos a través de una línea telefónica.	1
Reconocimiento interactivo de voz: Es un sistema de comunicación que brinda información básica y sencilla, a través de un teléfono, el cual activa un computador al presionar los	3

diferentes tonos de los números.	
Correo de voz: Este tipo de sistema de comunicación funciona a través de una red de computadoras con un software especial, que permite enviar todo tipo de mensajes hablados por medio de un micrófono entre los usuarios del mismo.	1 y 3

Análisis:

En el cuadro anterior se explica en forma breve la manera en que funcionan los diferentes sistemas electrónicos de comunicación, que utilizan las corporaciones financieras investigadas. La explicación de dicho funcionamiento en las tres corporaciones fue proporcionada únicamente por el gerente de sistemas, mientras que el resto de gerentes no tienen ningún conocimiento al respecto, ya que aunque lo utilizan no conocen los aspectos técnicos.

4. ¿El sistema electrónico de comunicación conecta a todas las empresas que conforman la corporación?

	Corporación 1	Corporación 2	Corporación 3
Las empresas están conectadas	0	8	8
Las empresas no están conectadas	6	0	0
Algunas empresas conectadas	2	0	0
Total	8	8	8

Análisis:

En la corporación 1, 6 de 8 personas entrevistadas afirmaron que el sistema electrónico de comunicación no conecta a todas las empresas que la conforman y 2 de 8 respondieron que conecta únicamente a dos empresas, las cuales son el banco y la empresa que administra la tarjeta de crédito.

En la corporación 2 y 3, el total de personas entrevistadas que asciende a 16, es decir 8 en cada una afirmaron que el sistema electrónico de

comunicación sí conecta a todas las empresas, lo que hace posible un envío de mensajes en forma rápida, ya que la ubicación de las oficinas en algunos casos es alejada.

5. ¿Considera que el sistema electrónico de comunicación que utilizan se adecua a las necesidades actuales de la corporación?

	Corporación 1	Corporación 2	Corporación 3
Cubre necesidades	4	8	8
No cubre necesidades	4	0	0
Total	8	8	8

Análisis:

Al entrevistar a la corporación 1, 4 de 8 personas respondieron que el sistema electrónico que utilizan no cubre las necesidades actuales ya que no involucra a todas las empresas de la corporación, lo cual es un factor clave en la toma de decisiones gerenciales rápida y eficiente. En igual proporción, afirmaron que el sistema sí cubre sus necesidades, debido a que no es necesario que todos los empleados cuenten con una computadora para el envío de correo, sino que es suficiente que dicho servicio se localice en puestos clave.

Tanto en la corporación 2 y 3, el total de entrevistados 8 en cada una, indicaron que el sistema electrónico de comunicación sí cubre sus necesidades actuales; debido a que conecta a todas las empresas y permite el envío de archivos y mensajes en forma casi inmediata, aunque reconocen que debido a que no permite una interacción muchas veces es necesario recurrir a la comunicación de persona a persona.

6. ¿Qué ventajas y desventajas puede mencionar del sistema electrónico de comunicación que utilizan?

	Corporación 1	Corporación 2	Corporación 3
Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> - flexible y rápido - bajo costo - facilita intercambio de documentos - retroalimentación al instante 	<ul style="list-style-type: none"> - servicio eficiente y rápido - elimina papel 	<ul style="list-style-type: none"> - servicio eficiente y rápido. - baja costos de papel
Desventajas	<ul style="list-style-type: none"> - lento y obsoleto - no cubre a todas las empresas - puede ser manipulado 	<ul style="list-style-type: none"> - costo 	<ul style="list-style-type: none"> - costo

Análisis:

En la corporación 1, la principal ventaja mencionada del sistema que utilizan por 4 de 8 personas fue que es flexible y rápido, en segunda posición fue mencionada por 2 de 8 personas que permite una retroalimentación al instante, 1 de 8 mencionó como ventaja el bajo costo de mantenimiento y también 1 de 8 entrevistados indicó como ventaja, que facilita el intercambio de documentos. Por otro lado, la principal desventaja mencionada por 6 de 8 entrevistados consisten en que no comunica a todas las empresas de la corporación; 1 de 8 personas manifestó que es lento y obsoleto surgiendo una contradicción con 6 de 8 que afirman que es rápido, y por último también 1 de 8 personas menciona como desventaja que el sistema puede ser manipulado, refiriéndose con esto a que puede culparse a la computadora o al sistema de no haber recibido alguna información que fue olvidada aunque si recibida.

En la corporación 2, 6 de 8 entrevistados mencionaron que la principal ventaja del sistema es que brinda a los usuarios un servicio rápido y eficiente, mientras que 2 de 8 señalaron que la ventaja más importante es que elimina costos relacionados con la compra de papel.

La corporación 3 mencionó las mismas ventajas que la corporación 2, aunque con proporciones diferentes; ya que 4 personas mencionaron una y las restantes 4 la otra.

En relación a las desventajas, tanto en la corporación 2 como la 3 el total de entrevistados, 8 en cada una, indicaron que el costo elevado de mantenimiento representa la principal desventaja.

7. ¿Qué costo aproximado representa anualmente para la corporación el mantenimiento de su sistema electrónico de comunicación?

	Corporación 1	Corporación 2	Corporación 3
Costo anual aproximado del mantenimiento del sistema	mantenimiento de líneas dedicadas + salarios del personal de soporte + mantenimiento de equipo + actualizaciones de software + capacitación	12% sobre los gastos de operación de la corporación,	No respondieron

Análisis:

Esta pregunta fue respondida únicamente por los gerentes de sistemas de las corporaciones, ya que al cuestionar al resto de la población, mencionaron que no tienen conocimiento del costo de mantenimiento del sistema.

Aunque estos montos son datos confidenciales y por lo tanto no pueden ser revelados, los gerentes de las corporaciones 1 y 2 mencionaron no numéricamente el costo que podría alcanzar dicho mantenimiento, mientras que el gerente de la corporación 3 respondió que ese dato no podía ser dado a conocer.

Necesidades de comunicación de las corporaciones financieras.

Este elemento de estudio fue medido a través de las siguientes preguntas, obteniéndose los resultados que se presentan a continuación:

1. ¿Considera que es necesario modernizar y mejorar el sistema electrónico de comunicación que utilizan?

	Corporación 1	Corporación 2	Corporación 3
Debe modernizarse	8	6	8
No debe modernizarse	0	2	0
Total	8	8	8

Análisis:

La corporación 1 y 3 concuerdan en que debe ser modernizado el actual sistema de comunicación que utilizan, ya que esto fue respondido por el total de entrevistados, que asciende a 8 en cada corporación. Es necesaria esta modernización, ya que los aspectos computacionales están en constante evolución y esto provoca que las herramientas utilizadas se vuelvan obsoletas y difíciles de mantener en funcionamiento.

Por otro lado, 6 de 8 personas de la corporación 2 manifestaron que debe realizarse una modernización y 2 de 6 afirmaron que en este momento no es necesario llevarla a cabo, pues el sistema funciona en forma satisfactoria.

2. ¿En qué aspectos específicos considera que debe ser mejorado el sistema de comunicación?

	Corporación 1	Corporación 2	Corporación 3
Aspectos que deben mejorarse en el actual sistema	- rapidez	- utilizar comunicación vía satélite - no utilizar líneas telefónicas	- rapidez

Análisis:

En la corporación 1, 6 de 8 personas indicaron que desean que se mejore la rapidez del actual sistema, que aunque es bastante rápido es necesario que sean reducidos los tiempos en la transmisión de mensajes, que muchas veces son de carácter urgente; ya que involucran tomar una decisión

importante. 2 de 8 entrevistados no respondieron la pregunta argumentando que no sabían en que aspectos específicos debería mejorar el sistema.

6 de 8 respuestas de la corporación 2 coinciden en que es necesario utilizar un canal de comunicación que no sean las líneas telefónicas, ya que esto entorpece el proceso de comunicación constantemente, debido al congestionamiento telefónico del país. Las 2 de 8 respuestas restantes, señalaron que sería beneficioso utilizar comunicación vía satélite.

El total de respuestas obtenidas en la corporación 3, que son 8 afirman que es importante reducir el tiempo en la transmisión de información, es decir debe mejorarse la rapidez del sistema.

Tanto la corporación 1 y 2 coinciden en que lo más importante radica en mejorar la rapidez de sus sistemas, no diciendo así que actualmente funcionan en forma lenta.

3. ¿ Esta dentro de los planes de la corporación realizar esta modernización?

	Corporación 1	Corporación 2	Corporación 3
Tienen planes de modernización	8	8	8
No tienen planes de modernización	0	0	0
Total	8	8	8

Análisis:

En esta pregunta el total de entrevistados de las 3 corporaciones, que asciende a 24 afirmaron que sí tienen planes de realizar modernizaciones en sus actuales sistemas electrónicos de comunicación, para hacerlos más eficientes y ponerse a la vanguardia de la tecnología y poder de esta forma brindar un mejor servicio a los usuarios y al cuenta habiente.

4. ¿ Qué herramientas computacionales les gustaría incluir en su actual sistema electrónico de comunicación?

	Corporación 1	Corporación 2	Corporación 3
Herramientas computacionales que desean incluir dentro del sistema actual	- Intranet	- Intranet - Manejo de imágenes - Work flow	- Intranet

Análisis:

En la corporación 1, 4 de 8 entrevistados respondieron que no sabían que herramientas computacionales sería bueno introducir al actual sistema, 2 de 8 respondieron que no debía incluirse ninguna herramienta y las restantes 2 de 8 personas afirmaron que Intranet sería una buena opción para modernizarlo. Como se menciona al inicio de esta investigación, Intranet es una red de computadoras que une a una persona con otra o con la información, la cual funciona basada en la tecnología de Internet.

En la corporación 2 , 5 de 8 personas respondieron que no sabían que herramientas computacionales debían incluirse; 1 de 8 creyó necesario incluir Intranet, 1 de 8 sugirió manejo de imágenes, y work flow fue mencionada también por 1 de 8 personas.

El manejo de imágenes que es mejor conocido como vídeo conferencias, consiste en establecer una comunicación donde es posible interactuar mediante sonido e imágenes entre varios usuarios, utilizando como medio de enlace a la computadora. El work flow es una herramienta computacional que da seguimiento a procesos puestos en marcha y permite monitorear en que paso del proceso nos encontramos.

Por último, en la corporación 3 afirmaron 4 de 8 personas que no tienen conocimiento de que herramientas se podrían introducir, 2 de 8 indicaron que no es necesario incluir nuevas herramientas computacionales y 2 de 8 respuestas indicaron también que sería conveniente crear una Intranet corporativa.

Las tres corporaciones presentan como una opción de mejoramiento del sistema que utilizan la creación de una Intranet.

Implementación de Intranet.

Este elemento de estudio fue medido a través de las siguientes preguntas, obteniéndose los resultados presentados a continuación:

1. ¿Conoce lo que es el concepto de Internet?

	Corporación 1	Corporación 2	Corporación 3
Conoce Internet	8	8	8
No conoce Internet	0	0	0
Total	8	8	8

Análisis:

El total de personas entrevistadas en las 3 corporaciones, que asciende a 24 indicaron en esta pregunta que sí conocen lo que es el concepto de Internet.

2. ¿A utilizado alguna vez Internet?

	Corporación 1	Corporación 2	Corporación 3
Han utilizado Internet	6	8	8
No han utilizado Internet	2	0	0
Total	8	8	8

Análisis:

6 de las 8 respuestas obtenidas en la corporación 1 indican que sí han utilizado Internet y 2 de 8 indican que nunca han utilizado este sistema.

Tanto las respuestas de las corporaciones 2 y 3 afirman en su totalidad que sí han utilizado Internet.

3. ¿Utilizan Internet actualmente dentro de la corporación?

	Corporación 1	Corporación 2	Corporación 3
Utilizan Internet en la corporación	6	8	8
No utilizan Internet en la corporación	2	0	0
Total	8	8	8

Análisis:

En la corporación 1, indican 6 de 8 personas que sí utilizan Internet dentro de la corporación como una herramienta sumamente útil para conseguir información actualizada, en cualquier momento y en cualquier parte del mundo; por el contrario 2 de 8 indicaron que no se utiliza Internet. Esto se debe a que no todos los gerentes de la corporación tienen acceso a Internet, su uso esta muy limitado y por ello no tienen conocimiento que sí se utiliza.

En la corporación 2 y 3, el total de entrevistados, 8 en cada una afirmaron que sí se utiliza Internet dentro de la corporación a nivel gerencial únicamente.

4. Si no lo utilizan actualmente dentro de la corporación, ¿tienen planeado introducirlo?

	Corporación 1	Corporación 2	Corporación 3
Piensen introducir Internet	2	n/a	n/a
No piensan introducir Internet	0	n/a	n/a
Total	2	n/a	n/a

Análisis:

Esta pregunta fue respondida únicamente por 2 de 8 personas de la corporación 1, y son las mismas que indicaron que dentro de la corporación no se utiliza actualmente Internet, sino que está en proceso su introducción.

En las dos corporaciones restantes no aplica dicha pregunta ya que el total de entrevistados respondieron que sí utilizan Internet.

5. ¿Que ventajas y desventajas cree usted, que Internet aportaría al proceso de comunicación en la corporación?

	Corporación 1	Corporación 2	Corporación 3
Ventajas	- valor agregado en el servicio - facilita el acceso a información	- acceso a más información a menor costo - publicidad para captar más clientes - información actualizada	- acceso a mayor información - conexión con el resto del mundo - monitoreo del mercado financiero
Desventajas	- ninguna - red de comunicaciones limitada - costo alto	- ninguna - costo alto	- costo alto

Análisis:

En las respuestas obtenidas en la corporación 1, 6 de 8 indicaron que la ventaja más importante de Internet es que facilita el acceso a la información; mientras que 2 de 8 considera que brinda valor agregado en el servicio. En relación a las desventajas, 4 de 8 personas indicaron que no presenta ninguna desventaja, 2 de 8 señalan que la red de comunicaciones es aún limitada y las últimas 2 respuestas señalan que el costo es elevado.

En la corporación 2 se encontró que 3 de 8 entrevistados respondieron que la principal ventaja de Internet es el acceso a más información a un menor costo, 3 de 8 también indicaron que Internet hace posible realizar publicidad

para captar más clientes; 2 de 8 respuestas indicaron que lo más importante es la información actualizada que brinda. 6 de 8 respuestas indicaron que no encuentran ninguna desventaja en Internet y 2 de 8 que su uso representa un alto costo.

En la corporación 3 se encontraron la siguientes respuestas: 4 de 8 personas indicaron que la principal ventaja es la conexión con el resto del mundo, 2 de 8 que es el acceso a mayor información y 2 de 8 personas también indicaron la posibilidad de llevar a cabo un monitoreo del mercado financiero. Las 8 personas entrevistadas en la corporación indicaron que la única desventaja de Internet radica en el costo elevado de uso.

6. ¿Conoce lo que es el concepto de Intranet?

	Corporación 1	Corporación 2	Corporación 3
Conocen lo que es Intranet	6	8	7
No conocen lo que es Intranet	2	0	1
Total	8	8	8

Análisis:

En la corporación 1, 6 de 8 respuestas indicaron que sí conocen el concepto de Intranet, mientras que 2 de 8 no saben de que se trata Intranet.

Únicamente en la corporación 2, el total de personas entrevistadas que son 8, respondieron que sí conocen de lo que se trata Intranet.

En la corporación 3, conocen lo que es Intranet 7 de 8 entrevistados y únicamente 1 no saben que es Intranet, ni como funciona.

Es importante mencionar y aclarar que en la corporación 1, dos personas no conocen el concepto de Intranet, mientras que en la corporación 3 una persona no sabe de que se trata; por lo que las siguientes preguntas relacionadas con Intranet no pudieron ser respondidas por ellos,

reduciéndose a 6 personas la muestra de la corporación 1 y a 7 personas la de la corporación 3.

7. Si no lo conoce, ¿le gustaría saber de que se trata Intranet?

	Corporación 1	Corporación 2	Corporación 3
Desean saber sobre Intranet	2	n/a	1
No desean saber sobre Intranet	0	n/a	0
Total	2	n/a	1

Análisis:

Esta pregunta fue respondida únicamente por dos personas de la corporación 1 y por una de la corporación 3, ya que estos porcentajes representan a las personas que no conocen el concepto de Intranet, pero que sí están interesados en conocer de que se trata, especialmente si este término podría ayudar al proceso de comunicación que utilizan.

En la corporación 2 esta pregunta no aplica, ya que el total de entrevistados conocen lo que es el concepto de Intranet.

8. Si lo conoce, ¿Cree que sería factible aplicarlo como sistema de comunicación dentro de la corporación?

	Corporación 1	Corporación 2	Corporación 3
Es factible aplicar Intranet en la corporación	6	8	7
No es factible aplicar Intranet en la corporación	0	0	0
Total	6	8	7

Análisis:

El total de personas entrevistadas que conocen el concepto de Intranet, en cada una de las corporaciones financieras, consideran que sí es factible la aplicación de esta red, como sistema electrónico de comunicación.

9. ¿Qué ventajas y desventajas considera que tendría la aplicación de una Intranet en la corporación?

	Corporación 1	Corporación 2	Corporación 3
Ventajas	<ul style="list-style-type: none">- transferencia de archivos de información- seguridad- facilidad y rapidez en transmisión de información- facilidad de búsqueda- ahorro de papel- publicación de información a empleados	<ul style="list-style-type: none">- mayor agilidad en el manejo de operaciones- servicio ágil	<ul style="list-style-type: none">- fácil de usar- mejor comunicación a nivel de recursos humanos- envío de mensajes a toda la corporación en tiempos cortos
Desventajas	<ul style="list-style-type: none">- resistencia al cambio por parte del personal	<ul style="list-style-type: none">- alto costo	<ul style="list-style-type: none">- resistencia al cambio

Análisis:

En la corporación 1, 4 de 6 personas indicaron como las ventajas más importantes la facilidad y rapidez en la transmisión de información, el ahorro de papel y la seguridad en el manejo de la información; luego fueron mencionadas por 2 de 6 entrevistados la facilidad de búsqueda y la facilidad de publicar información a empleados. La única desventaja mencionada por las 6 personas entrevistadas, es la resistencia al cambio por parte del personal.

La corporación 2 mostró como ventajas a la mayor agilidad en el manejo de operaciones por 4 de 8 entrevistados y a la posibilidad de brindar un servicio más ágil por la misma proporción. La única desventaja mencionada es el alto costo de aplicación de la red Intranet.

Por último la corporación 3, indicó como ventajas importantes la facilidad de usar Intranet, la cual no requiere una capacitación compleja y el envío de mensajes a toda la corporación con tiempos cortos por 4 de 7 personas, y los restantes 3 de 7 señalaron como ventaja el poder mejorar la comunicación a nivel de recursos humanos, mediante la publicación en la red oportunidades de empleo, prestaciones del empleado, manuales y descripciones de puestos. Al igual que la corporación 1, la corporación 2 señaló como desventaja única la resistencia al cambio por parte del personal.

10. ¿Cree que Intranet cubriría todas las necesidades de comunicación de la corporación?

	Corporación 1	Corporación 2	Corporación 3
Intranet cubre todas las necesidades de la corporación	2	4	5
Intranet no cubre todas las necesidades de la corporación	4	4	2
Total	6	8	7

Análisis:

2 de 6 de personas entrevistadas en la corporación 1, respondieron que Intranet sí cubriría todas las necesidades de comunicación que tienen en este momento; mientras que 4 de 8 indicaron que no cubriría todas sus necesidades, pero que las cubriría en un 85% aproximadamente.

En la corporación 2, 4 de 8 entrevistados opinan que Intranet sí cubriría todas sus necesidades de comunicación y 4 de 8 opinan que no las cubriría; pero que solucionaría estas necesidades en un 75%.

La corporación 3 señaló de acuerdo a 5 de 7 respuestas, que considera que Intranet sí cubriría totalmente sus necesidades de comunicación, mientras

que las restantes 2 de 7 respuestas señalan que no las cubriría; ya que solucionarían únicamente un 75% de las mismas.

Corporaciones financieras que utilizan Intranet.

Este elemento de estudio fue medido a través de la siguiente pregunta, obteniéndose los resultados que se presentan a continuación:

1. ¿Utilizan Intranet dentro de la corporación como sistema de comunicación?

	Corporación 1	Corporación 2	Corporación 3
Si utilizan Intranet	0	0	0
No utilizan Intranet	6	8	7
Total	6	8	7

Análisis:

El total de las personas entrevistadas en de las tres corporaciones financieras, señalaron que actualmente no utilizan Intranet como sistema de comunicación.

Factores económicos necesarios para la implementación de Intranet.

Este elemento de estudio fue medido a través de las siguientes preguntas, obteniéndose los resultados que se presentan a continuación:

1. ¿ Cuentan con algún presupuesto para la realización de las mejoras del actual sistema de comunicación electrónico que utilizan?

	Corporación 1	Corporación 2	Corporación 3
Tienen presupuesto	8	6	8
No tienen presupuesto	0	2	0
Total	8	8	8

Análisis:

Tanto para las corporaciones 1 y 3, el total de personas entrevistadas que fueron 16, señalaron que sí se cuenta con un presupuesto anual para realizar cualquier tipo de mejoras al sistema electrónico de comunicación; ya que como los gastos de modernización son tan elevados, siempre deben de ser contemplados en los costos de la corporación y planear de esta forma los montos que deben ser percibidos por las empresas para llevar a cabo los cambios tecnológicos necesarios.

En la corporación 2, 6 de 8 personas indicaron que sí existe un presupuesto elaborado para la modernización del sistema; mientras que 2 de 8 respondieron que no existe ningún presupuesto por escrito para llevar a cabo estos cambios.

2. ¿ Qué monto aproximado desean invertir en la modernización del sistema?

	Corporación 1	Corporación 2	Corporación 3
Monto aproximado que desean invertir en la modernización	de \$100,000 a \$250,000	40% sobre las utilidades	Indicaron que la cifra es confidencial

Análisis:

Esta pregunta fue respondida únicamente por los gerentes de sistemas de las tres corporaciones, ya que el resto de los gerentes no tenían conocimiento de los montos que se desean invertir.

3. ¿ Considera que el costo de aplicar una Intranet es elevado para la corporación?

	Corporación 1	Corporación 2	Corporación 3
El costo es elevado	2	6	5
El costo no es elevado	4	2	2
Total	6	8	7

Análisis:

2 de 6 personas entrevistadas en la corporación 1, señalaron que el costo de aplicar una Intranet es elevado, y las restantes 4 de 6 que no lo es; debido a que traerá muchos beneficios como son reducción en costos de papel, de archivar la información y reducción de tiempo en el envío de la información y hasta en el trabajo del personal.

En la corporación 2, 6 de 8 entrevistados consideran que sí es elevado el costo de construir una Intranet como sistema electrónico de comunicación, y 2 de 8 que no es elevada dicha inversión.

En la corporación 3, se observó que 5 de 7 personas consideran que el costo de Intranet sí es elevado para las empresas; mientras que 2 de 7 cree que no lo es.

Factores legales necesarios para la implementación de Intranet.

Este elemento de estudio fue medido a través de las siguientes preguntas, obteniéndose los resultados que se presentan a continuación:

1. ¿ Existen restricciones o lineamientos legales que rijan la implementación de una Intranet?

	Corporación 1	Corporación 2	Corporación 3
Existen restricciones legales	4	2	4
No existen restricciones legales	0	4	0
No saben	2	2	3
Total	6	8	7

Análisis:

En relación a las restricciones legales para la aplicación de una Intranet, en la corporación 1 respondieron 4 de 6 entrevistados que sí existen en Guatemala, y únicamente un 2 de 6 respuestas indicaron no saber si las hay.

Los resultados obtenidos en la corporación 2, muestran que 4 de 8 personas señalaron que no existe ninguna restricción legal que impida la aplicación de Intranet, mientras que 2 de 8 indicaron que sí existen restricciones y las últimas 2 de 8 personas que no tienen conocimiento de ello.

En la corporación 3, 4 de 7 entrevistados respondieron que sí existen restricciones y 3 de 7 que no tienen conocimiento de si existe algún tipo de restricción legal.

2. ¿ Cuáles son estas restricciones legales?

	Corporación 1	Corporación 2	Corporación 3
Restricciones legales	- Políticas de la corporación para la distribución de información - protección de marcas registradas	- licencias de software - tramitar dirección de Intranet	- licencias de software - políticas de la corporación para la distribución de información

Análisis:

En la corporación 1, 5 de 6 respuestas indicaron que la principal restricción que debe de tomarse en cuenta es la política de la corporación para la distribución de la información, ya que en una institución financiera se maneja mucha información confidencial que no debe estar al alcance de todos. Únicamente 1 de 6 personas mencionó protección de marcas registradas, pues cada Intranet es creada específicamente para las necesidades de empresas determinadas y no puede ser copiada de ninguna otra.

En la corporación 2, la principal restricción mencionada por 6 de 8 entrevistados, consiste en tramitar las licencias de software respectivas antes de poner en funcionamiento la Intranet, para evitar sanciones por parte de las compañías creadoras de las herramientas computacionales que se utilizan. También 2 de 8 entrevistados indicaron que otra restricción legal es la necesidad de tramitar una dirección de la Intranet, para poder ser accesada a través de Internet.

En la corporación 3, fueron señaladas como restricciones la necesidad de solicitar licencias del software que se utiliza por 5 de 7 personas y las políticas de distribución de información por 2 de 7.

Factores estructurales necesarios para la implementación de Intranet.

Este elemento de estudio fue medido a través de las siguientes preguntas, obteniéndose los resultados que se presentan a continuación:

1. ¿Considera que en Guatemala existen los recursos necesarios para construir una Intranet?

	Corporación 1	Corporación 2	Corporación 3
Existen los recursos necesarios	6	8	7
No existen los recursos necesarios	0	0	0
Total	6	8	7

Análisis:

El total de las personas entrevistadas en las tres corporaciones, indicaron que en Guatemala existen todos los recursos necesarios para poder construir una Intranet corporativa.

2. ¿Cuáles son estos recursos?

	Corporación 1	Corporación 2	Corporación 3
Recursos necesarios	- Hardware - Software - Redes - Personal calificado	- Financieros - Humanos - Tecnología avanzada - Software - Hardware	- Software - Hardware - Personal calificado

Análisis:

En el cuadro presentado anteriormente, se muestran los recursos que a criterio de las diferentes corporaciones son necesarios en la creación de una Intranet, no se indican porcentajes ya que no es importante mencionar que recurso fue el que obtuvo mayor ponderación, pues todos son igualmente necesarios.

Las tres corporaciones coincidieron en que es vital contar con recursos financieros, el hardware y software necesario y algo muy importante, contar con el recurso humano calificado para llevar a cabo esta actividad.

V. DISCUSION

Luego de haber presentado los resultados en forma detallada, obtenidos en la investigación de campo realizada, es importante analizarlos en conjunto y comparar las similitudes y diferencias que surgieron en relación a otras investigaciones del mismo tema, incluidas en el marco teórico.

En las corporaciones financieras investigadas, se pudo establecer que si existen sistemas electrónicos de comunicación ya implementados, los cuales funcionan a través de una red de computadoras que conecta a algunas o a todas las empresas que conforman la corporación, teniendo con ello la estructura básica para implementar nuevas herramientas computacionales que agilicen el proceso de comunicación existente.

El principal sistema de comunicación utilizado en las corporaciones, es el correo electrónico; mediante el cual se puede enviar todo tipo de mensajes y archivos a cualquier nivel jerárquico de la organización sin tener que pasar por intermediarios, lo que nos indica que cuentan con una comunicación cruzada; es decir que un gerente puede comunicarse con el personal operativo y puede hacerlo también con los miembros de la junta directiva. De igual manera una secretaria podría enviar un mensaje a cualquier persona que ocupe un puesto ejecutivo, siempre y cuando tenga acceso al sistema.

El 83% de los gerentes entrevistados en las diferentes corporaciones, consideran que los actuales sistemas electrónicos de comunicación que utilizan sí cubren sus principales necesidades de comunicación; debido a que son flexibles y rápidos, facilitando a la vez el envío de información importante para la toma de decisiones, especialmente a nivel gerencial.

Las principales deficiencias de los sistemas, radican en el elevado costo de mantenimiento de los mismos, así como que aunque conecten a las empresas que conforman las diferentes corporaciones, no involucran a todos los niveles jerárquicos, sino que únicamente a puestos claves en la organización.

A pesar de que los sistemas que utilizan las corporaciones financieras cumplen actualmente con sus principales necesidades de comunicación, todas ellas tienen proyectos de realizar modernizaciones importantes en los mismos; debido a que sus actividades financieras requieren estar a la vanguardia de la tecnología, para poder así tener un funcionamiento interno eficiente, que se vea reflejado en el servicio que brindan a sus clientes. Por otro lado, necesitan sistemas de comunicación que involucren a todo su personal, para que así todos puedan enviar información relevante relacionada con su área de trabajo a las gerencias claves dentro de la corporación.

En relación a la modernización que desean llevar a cabo las corporaciones investigadas, es de vital importancia señalar que todas tienen entre sus planes la posible implementación de una Intranet como sistema electrónico de comunicación; ya que actualmente dentro del ámbito financiero no se ha implementado dicho concepto.

Estas corporaciones ya cuentan con dos herramientas básicas para la implementación de una Intranet corporativa; siendo estas que tienen una red de computadoras establecida y que utilizan Internet dentro de la corporación.

La utilización de Internet es un aspecto clave, ya que Intranet se basa en esta tecnología y se accesa por medio de ella. Es decir que dentro de Internet puede ser mostrada una página de una Intranet de determinada corporación, y los clientes de la misma pueden ingresar a ella.

Además de que Internet es necesaria para la creación de Intranet, brinda a la vez a las corporaciones muchas ventajas, siendo las más importantes que facilita el acceso a información actualizada, permite monitorear el mercado financiero, se puede publicitar los productos financieros de las corporaciones y captar así más clientes.

Volviendo nuevamente al concepto de Intranet, que es el principal objeto de estudio de esta investigación, las corporaciones entrevistadas consideran que es factible aplicarla y que cubriría sus necesidades de comunicación entre un 75% y un 85% . Por otro lado, señalaron que traería muchas ventajas, siendo las más importantes la facilidad y rapidez en la transmisión de información a todas las empresas de la corporación sin importar la

ubicación de las mismas, la disminución del tiempo empleado en el envío de mensajes, el ahorro en gastos de papel, la publicación de información a empleados.

Entre las desventajas mencionadas esta la resistencia al cambio por parte de los empleados, que en su mayoría no están acostumbrados al manejo de una computadora. Otra desventaja mencionada consiste en el alto costo de construir una Intranet corporativa; pero consideran que no debe ser visto como un gasto, sino como una inversión que será recuperada, ya que brindara grandes ahorros en papel, tinta, pago a mensajeros y hasta en el tiempo que utilizan los empleados en la elaboración de documentos en forma manual, dejándoles tiempo libre para realizar otras actividades más importantes en su trabajo.

Además de conocer que las corporaciones financieras si tienen proyectos de implementar Intranet dentro de sus empresas, era de suma importancia determinar si en Guatemala existen los recursos necesarios para llevar a la realidad estos planes; estableciéndose que si se cuenta con dichos recursos, los cuales son:

- **Financieros:** contar con los montos necesarios de inversión, para la compra de todas las demás herramientas.
- **Tecnológicos:** adquirir tanto el software como el hardware necesario para poner a funcionar la Intranet.
- **Humanos:** contar con el personal especializado para construir la Intranet, de acuerdo a las necesidades de comunicación de la corporación.

Existen también aspectos legales que deben ser tomados en cuenta, si se desea implementar una Intranet corporativa; siendo los mencionados por las personas entrevistadas los siguientes:

- Es necesario tomar en cuenta las políticas de las diferentes corporaciones para la distribución de la información, ya que mucha de la información que se maneja es confidencial, pues esta estrechamente relacionada con cifras monetarias.



- Deben tramitarse licencias de software, que garanticen que todos los programas fueron comprados al creador o proveedor, evitando así la piratería o copia ilegal de los mismos.
- La última restricción legal mencionada, consiste en que debe solicitarse una dirección específica para la Intranet, mediante la cual se pueda acceder a la misma a través de Internet.

Luego de presentar en forma global los resultados obtenidos, es importante relacionarlos con las investigaciones mencionadas en el marco teórico. Esta relación resulta un poco difícil ya que en Guatemala hasta el momento, no se tiene la experiencia de poner a funcionar una Intranet corporativa, específicamente en el ámbito financiero, por lo que no se conocen los resultados que se pueden obtener con dicha implementación; pero se tratará de relacionar los aspectos más importantes.

Dentro de los sistemas de comunicación que utilizan las corporaciones, se tiene lo que es el correo electrónico y según una investigación realizada por Bernard en 1,996 esta es una de las principales herramientas que se utilizan dentro de una Intranet, por lo que las empresas que lo utilizan actualmente, podrían seguir beneficiándose de ello, aunque se creara una Intranet.

En este mismo estudio Bernard señala que las principales ventajas que trae a una corporación la creación de una Intranet son el envío de la información en el momento preciso, entrenamiento mínimo para su uso, retroalimentación inmediata y publicación de todo tipo de información que el personal necesita conocer (manuales, programas de beneficios, puestos vacantes) y estas mismas ventajas fueron mencionadas por los gerentes a los que se entrevistó en el presente estudio.

Es importante aclarar que las ventajas señaladas por Bernard, se han observado en forma real, en varias Intranets corporativas creadas en Estados Unidos; mientras que las respuestas brindadas por los gerentes reflejan únicamente lo que ellos creen que podría aportar este nuevo sistema de comunicación.

Para la investigación de Bernard, el costo es una ventaja, ya que las corporaciones que han implementado Intranet consideran que es relativamente bajo; pero para las corporaciones financieras guatemaltecas este costo sí representa una inversión bastante alta, debido a que su capital

es mucho más reducido. En lo que sí concuerdan es que a mediano plazo dicha inversión es recuperable debido a los ahorros que una Intranet brinda como sistema de comunicación.

En otro estudio realizado por NetworkWorld, se determinó que un 89% de las corporaciones estadounidenses tienen planes de implementar una Intranet como sistema de comunicación, lo cual es muy similar al resultado obtenido en la presente investigación, donde se estableció que de las corporaciones financieras guatemaltecas el 83% tienen proyectos de crear también una Intranet.

Una investigación llevada a cabo en 1,996 por Internet Commerce Group, estableció que una Intranet puede lograr reducir costos de hasta \$200,000 anuales en gastos de impresión, reproducción y distribución de documentos, lo que concuerda con lo mencionado por los gerentes entrevistados en las corporaciones que afirmaron que Intranet puede brindar reducción en costos de papel, tinta y pago de mensajeros.

En relación a la seguridad de la información que se maneja, la Forrester Research Inc. llevó a cabo una encuesta, donde se estableció que la implementación de una Intranet sí cubre las medidas de seguridad, ya que el software que se utiliza registra dentro de la red cualquier consulta que algún usuario realice, indentificando al mismo. Esto responde a las políticas que utilizan las corporaciones guatemaltecas en relación al manejo de la información y su confidencialidad en muchos casos.

Estos son los aspectos principales en que se relacionan los resultados obtenidos en las corporaciones guatemaltecas y las investigaciones presentadas al inicio de la tesis.

Por último es importante realizar una retroalimentación y establecer si los objetivos que se plantearon al inicio de la investigación fueron cumplidos a lo largo de la misma.

Tanto el objetivo general y los objetivos específicos fueron cumplidos ya que se logró determinar que ventajas traería a las corporaciones financieras guatemaltecas, la implementación de una Intranet como sistema de comunicación interno.

Se logró establecer también, que sistemas de comunicación son utilizados actualmente por las corporaciones, las ventajas y desventajas que brindan. Se determinó que ninguna corporación de las entrevistadas utilizan actualmente Intranet pero que sí tienen planes de implementarla en un futuro.

Se determinó también que factores legales, tecnológicos y estructurales son necesarios en la creación de una Intranet.

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

Las conclusiones más importantes a las que se llegó, luego de realizar la presente investigación son las siguientes:

1. Las corporaciones financieras guatemaltecas entrevistadas, cuentan con sistemas electrónicos de comunicación que cumplen con sus principales necesidades; permitiendo que la información sea transmitida en forma rápida y eficiente.
2. Los sistemas de comunicación que utilizan las corporaciones financieras, aunque son eficientes, no involucran a todos los niveles jerárquicos de las diferentes empresas que las conforman, sino que únicamente comunican a puestos claves a nivel gerencial.
3. Debido a que los diferentes sistemas electrónicos de comunicación que utilizan las corporaciones financieras son flexibles, es posible manejar un tipo de comunicación cruzada.
4. La totalidad de corporaciones financieras investigadas, tienen planeado realizar renovaciones tecnológicas en sus actuales sistemas electrónicos de comunicación; para lograr con ello un eficiente funcionamiento interno.
5. Las corporaciones financieras guatemaltecas, se han preocupado por mantener actualizados sus sistemas de comunicación, incluyendo diferentes herramientas computacionales que permiten la agilización del envío de información.
6. Las corporaciones financieras, utilizan Internet dentro de las diferentes empresas que las conforman, conocen el concepto de Intranet y entre sus planes de modernización tienen contemplado como opción la creación de una Intranet corporativa.

7. Debido a que las corporaciones investigadas tienen ya establecidas redes de computadoras, esto facilita el poder implementar Intranet como sistema de comunicación.
8. La implementación de una Intranet en las corporaciones financieras, cubriría entre un 75% y un 85% sus necesidades de comunicación.
9. Aunque los costos de implementar una Intranet son elevados para las corporaciones financieras, estos se compensan con el ahorro y los múltiples beneficios que esta aportará al funcionamiento de sus empresas. Es importante hacer notar que dentro de este costo, un rubro significativo es el programa de interconexión que accesa la base de datos de las entidades financieras hacia la Intranet.
10. Los recursos necesarios para construir una Intranet corporativa son: financieros, tecnológicos y humanos.
11. En Guatemala, existen todos los recursos necesarios, para que las corporaciones puedan construir sus Intranets, de acuerdo a las necesidades específicas de comunicación que tengan.

6.2 RECOMENDACIONES

Las principales recomendaciones que pueden ser tomadas en cuenta por las corporaciones financieras, las cuales se basan en los resultados obtenidos en este estudio son las siguientes:

1. Los sistemas electrónicos de comunicación que utilizan las corporaciones financieras, deben conectar a todas las empresas que las conforman y cubrir todos los niveles jerárquicos de la organización, ya que de esta forma puede existir un flujo de información en todas las direcciones posibles.
2. Debe de brindarse especialmente a nivel gerencial, capacitación sobre lo que es Internet, para que todos los puestos ejecutivos conozcan de que

se trata, lo utilicen y puedan obtener información que beneficie la realización de su trabajo.

3. Aunque los sistemas de comunicación que utilizan las diferentes corporaciones son eficientes, deben llevarse a cabo las renovaciones tecnológicas planeadas, ya que las herramientas computacionales se mantienen en constantes cambios y pueden volverse obsoletas rápidamente.
4. En las renovaciones tecnológicas de los sistemas de comunicación, debe de involucrarse a personal de todas las áreas y las empresas que conforman la corporación, para poder lograr así que sean tomadas en cuenta todas las necesidades de comunicación existentes.
5. Es importante que las corporaciones evalúen la posibilidad de crear una Intranet como sistema de comunicación que cubra sus necesidades en forma específica, debido a las múltiples ventajas que esto aportaría al funcionamiento de su organización; ya que además de comunicarse internamente, permitiría el acceso a la misma por parte de sus clientes a través de Internet.

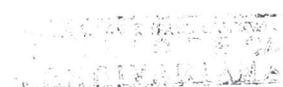
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Barnard, C. (1938). **The Fuctions of the Executive**. Cambridge Masachuset: Harvard University.
- Bernard, R (1996). **The corporate Intranet**. Houston, Texas. Wordmark Associates.
- Building an Intranet inside your company**. (1996). Fortune.
- Diccionario Enciclopédico Ilustrado de la lengua Española**. (1966). España: Editorial Ramón Sopena, S.A.
- Fryer, B. (1996, agosto 8). **Las Intranets facilitan el compartir información**. PC World, p. 44
- Kent, P. (1995). **The Complete Idiot's guide to the Internet with Windows 95**. Indianapolis: Que Corporation.
- Koontz, H. y Weihrich, H. (1994). **Administración una perspectiva global**. (10a. ed.). México: McGraw Hill.
- Senn, J. (1990). **Sistemas de información para la administración**. California: Grupo Editorial Iberoamérica.



ANEXO 1. ENTREVISTA

1. ¿La corporación cuenta actualmente con algún sistema electrónico de comunicación?
2. ¿Qué tipo de sistema electrónico de comunicación es?
3. ¿Cómo funciona dicho sistema?
4. ¿El sistema electrónico de comunicación conecta a todas las empresas que conforman la corporación?
5. ¿Considera que el sistema electrónico de comunicación que utilizan se adecua a las necesidades actuales de la corporación?
6. ¿Qué ventajas y desventajas puede mencionar del sistema electrónico de comunicación que utilizan?
7. ¿Qué costo aproximado representa anualmente para la corporación el mantenimiento de su sistema electrónico de comunicación?
8. ¿Considera que es necesario modernizar y mejorar el sistema electrónico de comunicación que utilizan?
9. ¿En qué aspectos específicos considera que debe ser mejorado el sistema de comunicación?
10. ¿Está dentro de los planes de la corporación realizar esta modernización?
11. ¿Cuentan con proyectos para realizar la modernización del sistema electrónico de comunicación que utilizan?
12. ¿Qué herramientas computacionales les gustaría incluir en su actual sistema electrónico de comunicación?

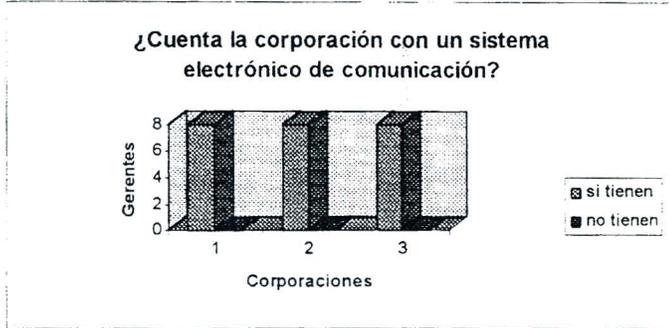


13. ¿Cuentan con algún presupuesto para la realización de las mejoras al sistema?
14. ¿Qué monto aproximado desean invertir en la modernización del sistema?
15. ¿Conoce lo que es el concepto de Internet?
16. ¿Lo ha utilizado alguna vez?
17. ¿Utilizan Internet actualmente dentro de la Corporación?
18. Si no lo utilizan actualmente dentro de la corporación, ¿tienen planeado introducirlo?
19. ¿Qué ventajas y desventajas cree usted, que Internet aportaría al proceso de comunicación en la corporación?
20. ¿Conoce lo que es el concepto de Intranet?
21. Si no lo conoce, ¿le gustaría saber de que se trata Intranet?
22. Si lo conoce, ¿cree que sería factible aplicarlo como sistema de comunicación dentro de la corporación?
23. ¿Qué ventajas y desventajas considera que tendría la aplicación de una Intranet en la corporación?
24. ¿Cree que Intranet cubriría todas las necesidades de comunicación de la corporación?
25. ¿Considera que el costo de aplicar una Intranet es elevado para la corporación?
26. ¿Considera que en Guatemala existen los recursos necesarios para construir una Intranet?

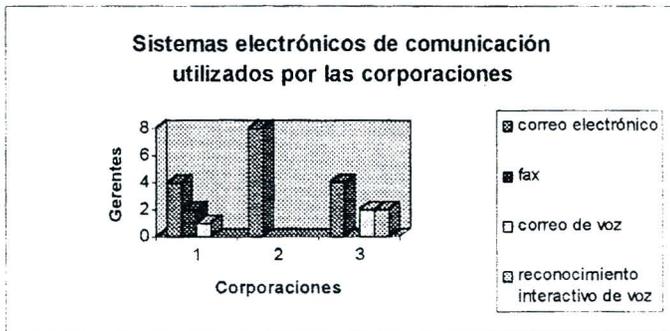
27. ¿Cuáles son estos recursos?
28. ¿Existen restricciones o lineamientos legales implementación de una Intranet?
29. ¿Cuáles son estas restricciones?

ANEXO 2: GRAFICAS

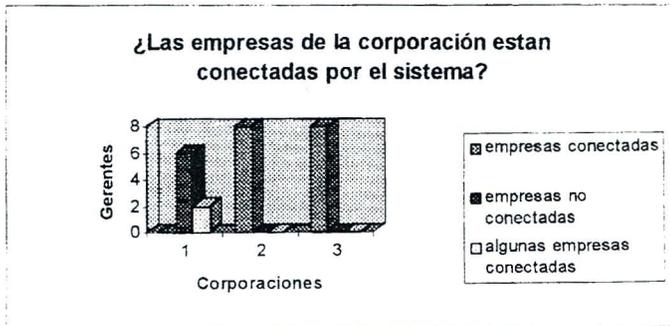
1.



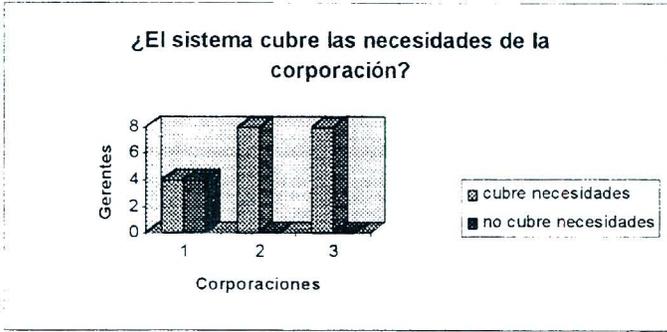
2.



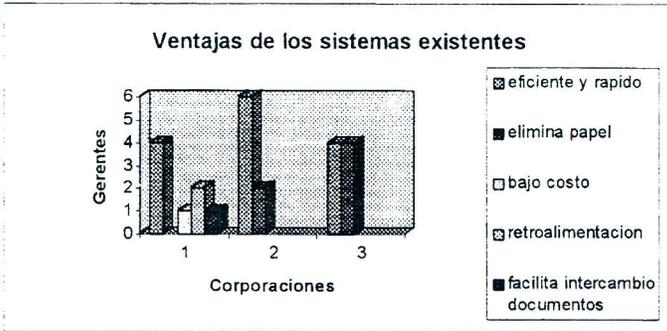
3.



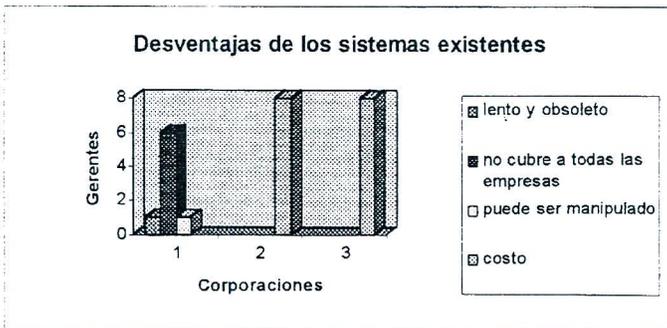
4.



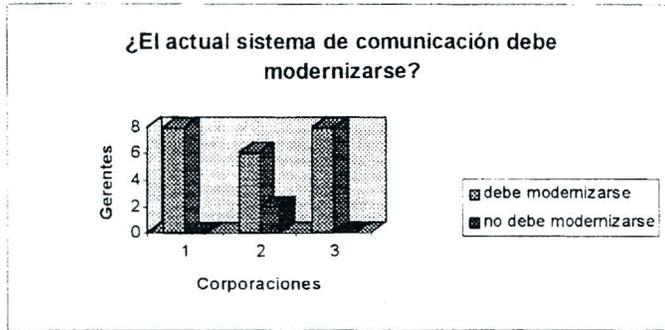
5.



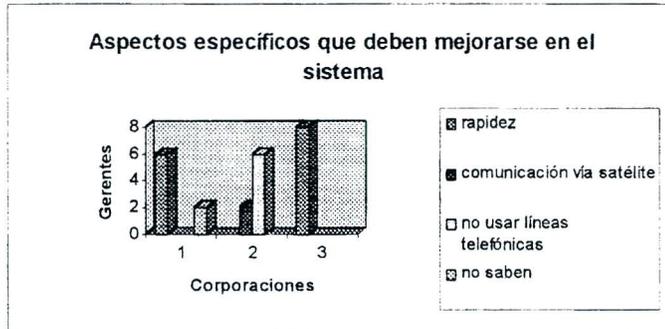
6.



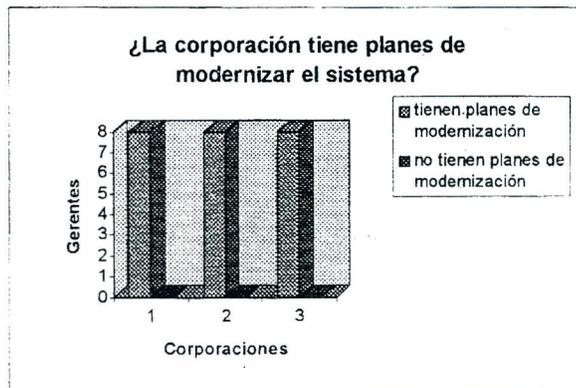
7.



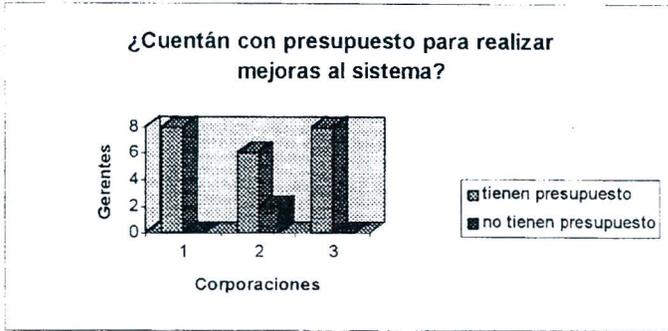
8.



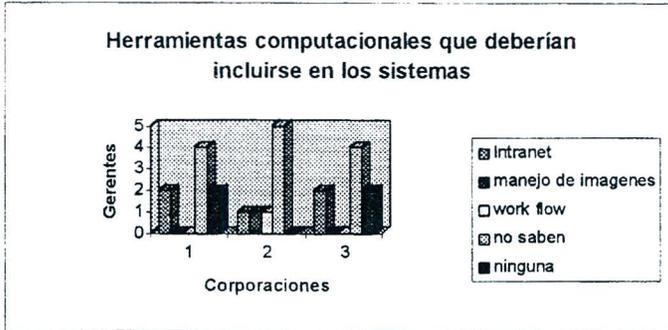
9.



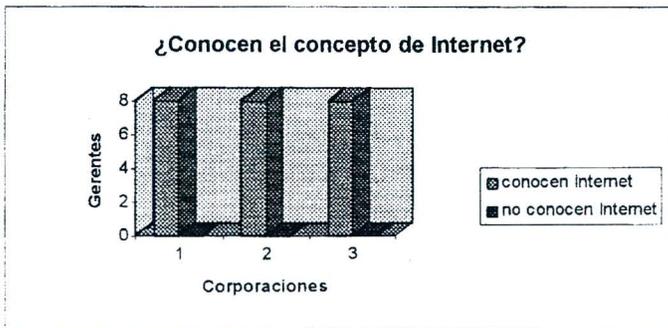
10.



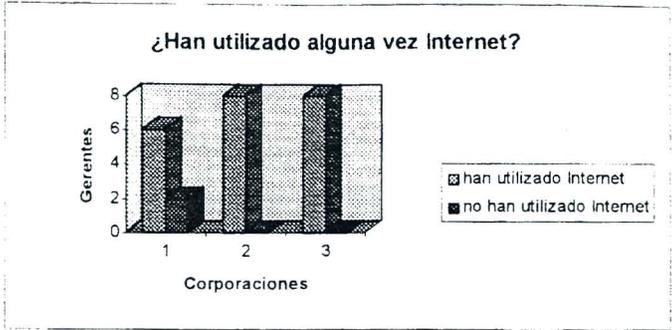
11.



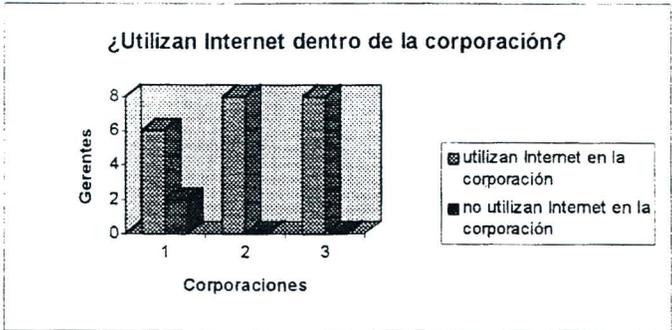
12.



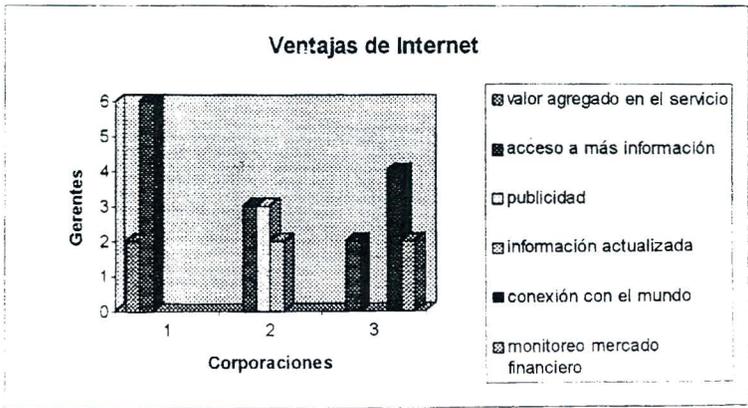
13.



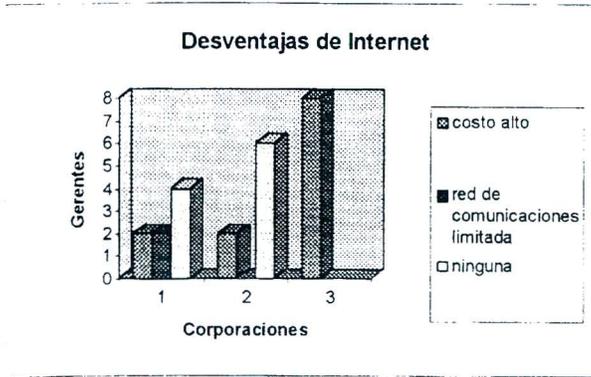
14.



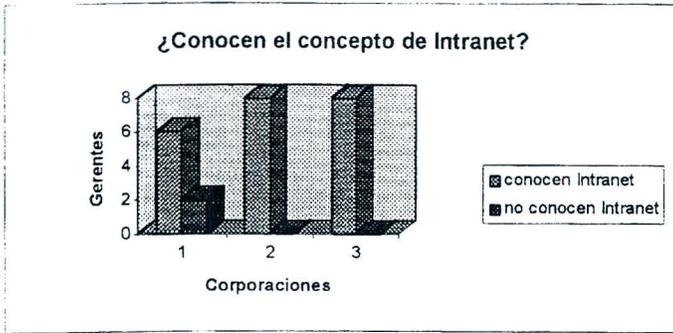
15.



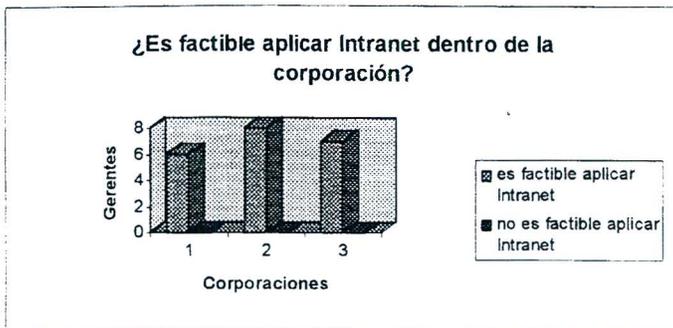
16.



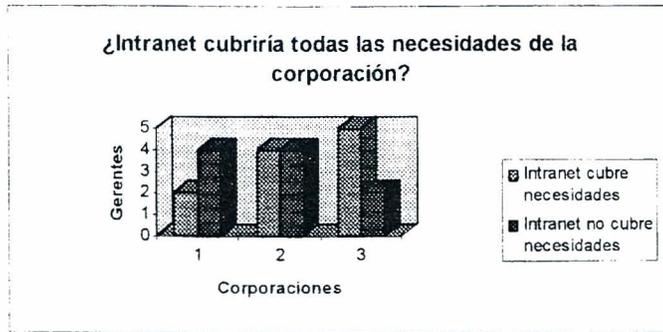
17.



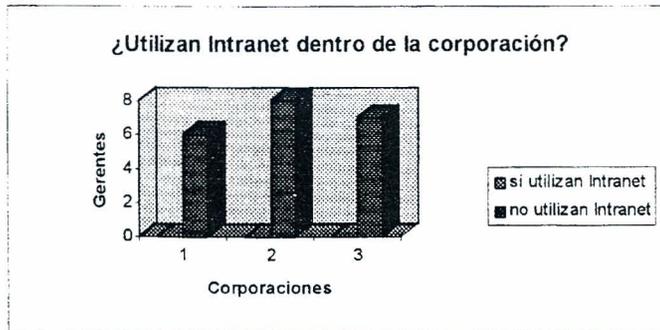
18.



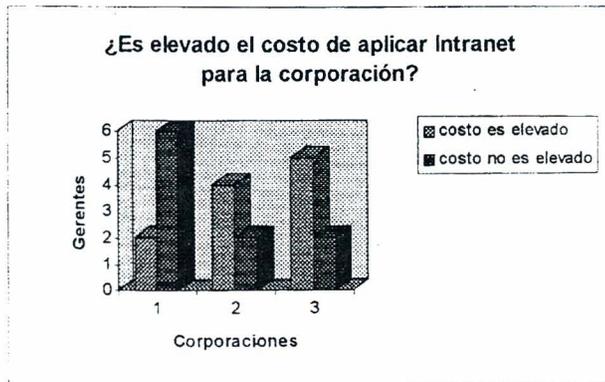
19.



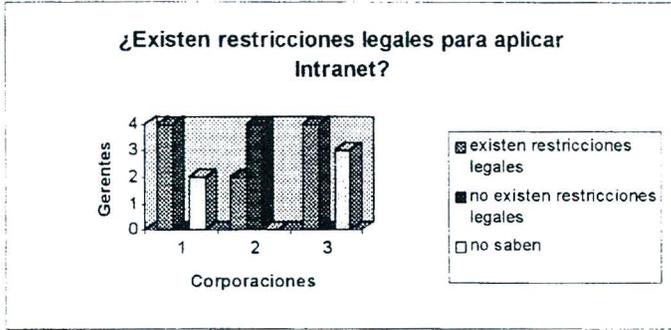
20.



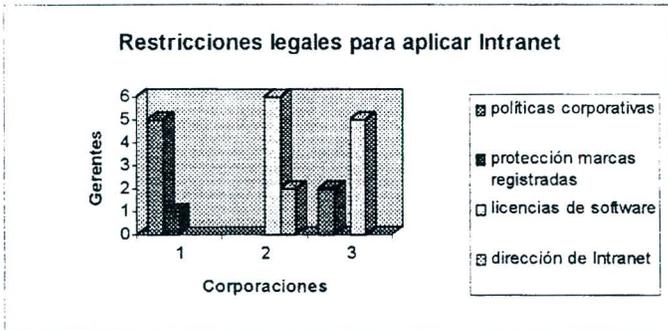
21.



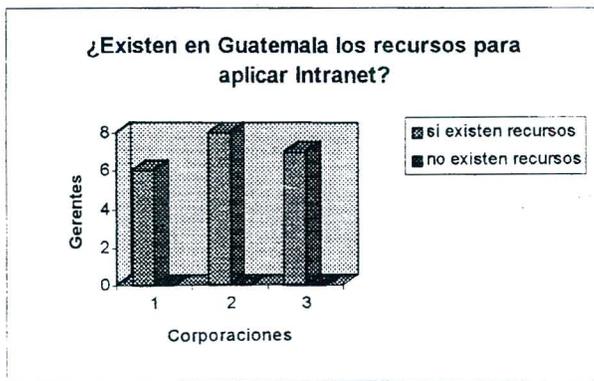
22.



23.



24.



ANEXO 3: ANALISIS ESTADISTICO

El análisis estadístico que se realizó en la presente investigación, consistió en calcular la media, la moda y la desviación estándar en las preguntas cuyos datos lo permitían.

En las preguntas dicotómicas y tricotómicas, donde se pudo medir fácilmente el número de respuestas similares, se calculó la media y su respectiva desviación estándar. Es importante mencionar que el análisis se hizo en relación a las preguntas, sin diferenciar las respuestas de las tres corporaciones, ya que el objetivo es determinar si existe relación entre el total de respuestas.

En las preguntas abiertas pudo calcularse únicamente la moda, ya que las respuestas obtenidas contenían opiniones, ventajas y desventajas y solo era posible establecer cual respuesta era la más mencionada.

A continuación se presentan los diferentes cuadros que contienen los resultados obtenidos:

Media y Desviación Estándar

Pregunta	Respuesta	Media	Desviación Estándar
¿La corporación cuenta actualmente con algún sistema electrónico de comunicación?	SI	8	0
	NO	0	0
¿El sistema electrónico de comunicación conecta a todas las empresas que conforman la corporación?	SI	5.33	4.61
	NO	2	3.46
	ALGUNAS	0.66	1.15
¿El sistema electrónico de comunicación que utilizan se adecua a las necesidades actuales de la corporación?	SI	6.67	2.30
	NO	1.33	2.30
¿Considera que es necesario modernizar el actual sistema electrónico de comunicación?	SI	7.33	1.15
	NO	0.66	1.15
¿Esta dentro de los planes de la corporación realizar esta modernización?	SI	8	0
	NO	0	0

¿Conoce lo que es el concepto de Internet?	SI	8	0
	NO	0	0
¿Ha utilizado alguna vez Internet?	SI	7.33	1.15
	NO	0.66	1.15
¿Utilizan Internet actualmente dentro de la corporación?	SI	7.33	1.15
	NO	0.66	1.15
¿Conoce lo que es el concepto de Intranet?	SI	7	1
	NO	1	1
¿Cree que sería factible aplicarlo como sistema de comunicación dentro de la corporación?	SI	7	0
	NO	1	0
¿Cree que Intranet cubriría todas las necesidades de comunicación de la corporación?	SI	3.66	1.53
	NO	3.33	1.15
¿Utilizan Intranet dentro de la corporación como sistema de comunicación?	SI	0	0
	NO	7	1
¿Cuentan con algún presupuesto para la realización de mejoras al actual sistema de comunicación electrónico que utilizan?	SI	7.33	1.15
	NO	0.66	1.15
¿Considera que el costo de aplicar una Intranet es elevado para la corporación?	SI	4.33	2.08
	NO	2.66	1.15
¿Existen restricciones legales que rijan la implementación de una Intranet?	SI	3.33	1.15
	NO	1.33	2.30
	NO SE	2.33	0.57
¿Considera que en Guatemala existen los recursos para construir una Intranet?	SI	7	1
	NO	0	0

Análisis:

En el cuadro presentado anteriormente, se muestra los datos de la media y de la desviación estándar calculados a partir del total de respuestas dadas por los gerentes que conformaron la población del estudio.

La media representa la cantidad de respuestas que en promedio fueron dadas en cada una de las opciones de las preguntas. Por ejemplo, en la primera pregunta que se refiere a que si la corporación cuenta actualmente con algún sistema electrónico de comunicación, en promedio 8 personas indicaron que sí y ninguna persona indico que no. De la misma forma puede ser interpretada en las preguntas restantes.

La desviación estándar indica la dispersión de los datos; es decir que tanta similitud tienen entre sí o que tan contrarios son unos de otros. Una

desviación estándar cuyo valor se cero indica que no existe ninguna dispersión en los datos, dicho en otras palabras, que todas las respuestas dadas son iguales; mientras más alto es el valor de la desviación este muestra que los datos son muy diferentes unos de otros.

Moda

Pregunta	Moda
¿Que tipo de sistema electrónico de comunicación utilizan?	Correo electrónico
¿Que ventajas puede mencionar del sistema electrónico de comunicación que utilizan?	Es eficiente y rápido
¿Que desventajas puede mencionar del sistema electrónico de comunicación que utilizan?	Costo
¿En que aspectos específicos considera que debe ser mejorado el sistema de comunicación?	Rapidez
¿Que herramientas computacionales le gustaría incluir en su actual sistema de comunicación?	Intranet
¿Que ventajas cree usted, que Internet aportaría al proceso de comunicación en la corporación?	Acceso a más información
¿Que desventajas cree usted, que Internet aportaría al proceso de comunicación en la corporación?	Costo alto
¿Que ventajas considera que tendría la aplicación de una Intranet en la corporación?	Mejoraría comunicación a nivel de recursos humanos
¿Que desventajas considera que tendría la aplicación de una Intranet en la corporación?	Resistencia al cambio
¿Que restricciones legales existen para la aplicación de una Intranet?	Políticas de la corporación Licencias de software

Análisis:

En el cuadro presentado anteriormente, la moda representa la repuesta más repetida al plantear cada una de las preguntas; es decir, que es la respuesta en la que coincidieron las tres corporaciones o por lo menos dos de ellas.

La moda ayuda a llegar a conclusiones importantes como son que el sistema electrónico de comunicación más utilizado en las corporaciones investigadas es el correo electrónico; muestra también que los gerentes opinan que el sistema funciona en forma eficiente y rápida y consideran también que su

102523

principal desventaja es el costo de mantenimiento que representa a las corporaciones.

Por otro lado, se pudo establecer por medio de la moda que en las tres corporaciones tienen como opción, la implementación de una Intranet para mejorar su actual sistema de comunicación.