

1647

Universidad de San Carlos de Guatemala
Escuela de Ciencias de la Comunicación



**“La Diagramación Computarizada en
dos Medios Impresos de Guatemala”**

Trabajo de Tesis presentado por

Yamileth De Los Angeles Aguilar Solís

Previo a optar el Título de:

Licenciada en Ciencias de la Comunicación

Asesor de Tesis:

Lic. Ismael Avendaño

Guatemala, Noviembre de 1998

16
TE[97]
C.4

DIRECTOR

LIC. CARLOS INTERIANO

COMISION DIRECTIVA PARITARIA

REPRESENTANTES DOCENTES

Lic. Carlos Humberto Interiano
Lic. Oscar René Paniagua
Lic. César Augusto Urizar

REPRESENTANTES ESTUDIANTILES

Walter Nájera C.
Victor Hugo Lozano Pascual
Marco Tutio Diaz Hernández

SECRETARIO

Lic. Sergio Morataya

TRIBUNAL EXAMINADOR

Lic. Ismael Avendaño (Presidente)
Lic. César Paiz
Lic. Víctor Carillas
Lic. Miguel Ángel Juárez
Licda. María del Rosario Estrada
Licda. Miriam Yucuté (Suplente)



ESCUELA DE CIENCIAS DE LA
COMUNICACION

Guatemala, 25 de marzo de 1,998
ECC 356-98

Señorita estudiante
Yamileth De Los Angeles Aguilar Solis
Esc. Ciencias de la Comunicación

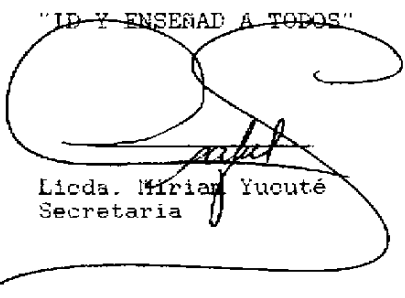
Estimada señorita estudiante:

Para su conocimiento y efectos, me permito transcribir lo acordado por Comisión Directiva Paritaria, en el Inciso 7.2, del Punto SEPTIMO, del Acta No. 8-98 de sesión celebrada el 23 de marzo de 1,998.

"SEPTIMO:... 7.2... Comisión Directiva Paritaria. ACUERDA: Aprobar a la estudiante YAMILETH DE LOS ANGELES AGUILAR SOLIS, Carnet No. 9380025, el trabajo de tesis: LA DIAGRAMACION COMPUTARIZADA EN DOS MEDIOS IMPRESOS DE GUATEMALA. b) Nombrar como asesor al Lic. Ismael Avendaño."

Atentamente.

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"



Licda. Miriam Yucuté
Secretaria

M/ym
CC. Comisión de Tesis



ESCUELA DE CIENCIAS DE LA
COMUNICACION
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

DICTAMEN INFORME FINAL DE TESIS

Guatemala, septiembre 4 de 1998

Señores
Comisión de Tesis
Edificio

Distinguidos señores:

Por medio de la presente informo a ustedes que he revisado la versión final del trabajo de investigación de tesis del (la) estudiante

YAMILETH DE LOS ANGELES AGUILAR SOLIS

Carnet No. 93-80025

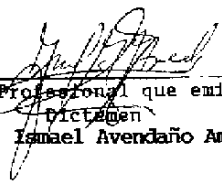
cuyo tema es LA DIAGRAMACION COMPUTARIZADA EN DOS MEDIOS IMPRESOS

DE GUATEMALA.

El citado trabajo llena los requisitos de rigor, por lo cual emito DICTAMEN FAVORABLE para los efectos subsiguientes.

Sin otro particular,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



(f) Profesional que emite el
dictamen
Lic. Ismael Avendaño Amaya

cc/archivo
estudiante



ESCUELA DE CIENCIAS DE LA
COMUNICACION

Guatemala, 10 de septiembre de 1,998
ECC 844-98

Señorita Estudiante
Yamileth de los Angeles Aguilar Solis
Ecc. Ciencias de la Comunicación

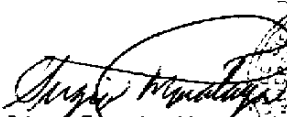
Estimada señorita estudiante:


Para su conocimiento y efectos, me permito transcribir lo acordado por Comisión Directiva Paritaria, en el Inciso 2.2, del Punto SEGUNDO, del Acta No. 22-98 de sesión celebrada el 7 de septiembre de 1,998.

"SEGUNDO:... 2.2... Comisión Directiva Paritaria, en base al dictamen favorable y lo preceptuado en la Norma Séptima de las Normas Generales Provisionales para la Elaboración de Tesis y Examen Final de Graduación, vigente, ACUERDA: Nombrar a los profesionales Lic. Ismael Avendaño (Presidente), Lic. Víctor Carillas y Lic. César Paiz, para que integren el Comité de tesis que habrá de analizar el trabajo de tesis de la estudiante YAMILETH DE LOS ANGELES AGUIAR SOLIS, carnet No. 93-80025, cuyo título es: LA DIAGRAMACION COMPUTARIZADA EN DOS MEDIOS IMPRESOS DE GUATEMALA."

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


Lic. Sergio Morataya
Secretario



SM/lm



ESCUELA DE CIENCIAS DE LA
COMUNICACION
Ciudad Universitaria, Zona 11
Guatemala, Centroamérica

DICTAMEN DE TERNA REVISORA DE TESIS

Guatemala, 27 de Octubre de 1998

Señores:
Comisión Directiva Paritaria
Edificio

Distinguidos señores:

Atentamente informamos a ustedes que el (la) estudiante _____

Yámileth De Los Angeles Aguilar Solís

Carnet No. 9380025 _____, ha realizado las correcciones y
recomendaciones a su trabajo de tesis, cuyo título final es _____

"La Diagramación Computarizada en dos Medios Impresos de Guatemala"

En virtud de lo anterior se emite DICTAMEN FAVORABLE a efecto de que
pueda continuar con el trámite correspondiente.

Atentamente,

"D Y ENSEÑAD A TODOS"

Miembro Comisión Revisora
Lic. César Ruiz

Miembro Comisión Revisora
Lic. Víctor Carillas

Presidente Comisión Revisora
Lic. Ismael Avendaño

cc/estudiante
archivo
correlativo



ESCUELA DE CIENCIAS DE LA
COMUNICACION

Guatemala, 16 de noviembre de 1.998
ECC 1,061-98

Señorita estudiante
Yamileth De Los Angeles Aguilar Solís
Esc. Ciencias de la Comunicación

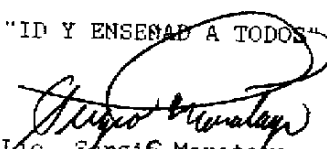
Estimada señorita estudiante:

Para su conocimiento y efectos, me permito transcribir lo acordado por Comisión Directiva Paritaria, en el Inciso 2.12, del Punto SEGUNDO, del Acta No. 29-98 de sesión celebrada el 9 de noviembre de 1.998.

"SEGUNDO:... 2.12:... Comisión Directiva Paritaria. ACUERDA: a) Aprobar el trabajo de tesis titulado: LA DIAGRAMACION COMPUTARIZADA EN DOS MEDIOS IMPRESOS DE GUATEMALA, presentado por la estudiante YAMILETH DE LOS ANGELES AGUILAR SOLIS, Carnet No. 9380025, en base al dictamen favorable del Comité de tesis nombrado para el efecto; b) Se autoriza la impresión de dicho trabajo de tesis; c) Se nombra a los profesionales: Lic. Miguel Angel Juárez y Licda. María del Rosario Estrada (titulares) y Licda. Miriam Yucuté (suplente), para que con los miembros del Comité de tesis, Lic. Ismael Avendaño (Presidente), Lic. César Paiz y Lic. Víctor Carillas, integren el Tribunal Examinador y d) Se autoriza a la Dirección de la Escuela para que fije la fecha del examen de graduación."

Atentamente.

"DID Y ENSEÑAR A TODOS"


Lic. Sergio Morataya
Secretario



SM/im

"Para los efectos legales únicamente el tesinado es
responsable del contenido de este trabajo"

DEDICATORIA

- A DIOS: Por brindarme la sabiduría y, guiarme con su luz admirable por los caminos del bien para alcanzar lo que ahora estoy logrando.
- A Mis Padres: Emilio Aguilar García y Amada Solís de Aguilar, por ser los mejores padres, gracias por el sacrificio y sabios consejos que hicieron de mí una persona de bien. Que Dios nuestro Señor les Bendiga siempre.
- A Mis Hermanos: Ninoska, Emilio, William, Walter, Rosita, Yaneth e Ibet, por ser mi apoyo incondicional. A Freddy que le hubiera gustado presenciar éste momento (Q.E.P.D.)
- A Mis Sobrinos: Que mi triunfo les sirva de ejemplo.
- A Mi Novio: Juan Carlos Pineda, por su apoyo en los momentos difíciles y alegres.
- A Mi Amiga: Miriam Pacheco, por su amistad sincera.
- A Guatemala: País de la Eterna Primavera.
- A la Tricentenaria: Universidad de San Carlos de Guatemala. Escuela de Ciencias de la Comunicación. Por haberme dado la oportunidad de realizarme profesionalmente.
- A Mis Maestros: Por brindarme el pan del saber.
- A Usted que la recibe: Gracias.

AGRADECIMIENTO ESPECIAL

A mis padres, a mis hermanos Emilio, Walter y Rosita, que sin su ayuda no existiría éste momento. Dios los colme de muchas bendiciones.

A mi hermana Ibet, por su compañía y gratos momentos que hemos pasado juntas.

Licenciado Ismael Avendaño, Gracias por su apoyo profesional y sus sabios consejos como asesor de la tesis y por brindarme su sincera amistad. Dios le Bendiga.

Licenciada Aracelly Mérida, por su apoyo y motivación en los momentos difíciles, confiando en Dios que será recompensada.

INDICE

Resumen

Introducción

Capítulo I

1. Aspectos Históricos de Informática
 - 1.1. Los Chinos y el Abaco
 - 1.2. Inicios del Computo
 - 1.3. Las Generaciones de las Computadoras
 - 1.4. Inicios de la Informática en Guatemala
 - 1.5. La Informática en la Sociedad
 - 1.6. Componentes Básicos de la Computadora

Capítulo II

2. Relación del Periodista con las Artes Gráficas
 - 2.1. La Imprenta
 - 2.2. La imprenta en Guatemala
 - 2.3. Periodismo Impreso
 - 2.4. Sistemas de Impresión
 - 2.4.1. Impresión Directa (tipográfica)
 - 2.4.2. Impresión con Grabado en Hueco - grabado
 - 2.4.3. Impresión con Pantalla (serigrafía o process)
 - 2.4.4. Litografía en Offset (planográfica)
 - 2.5. El Periodismo y la Adaptación a los diferentes Medios de Impresión
 - 2.6. Qué es Diagramar
 - 2.6.1. Normas de Diagramación
 - 2.7. La Maqueta

Capítulo III

3. Uso de la Computadora en la Elaboración de Periódicos
 - 3.1. La Informática y el Periodismo
 - 3.2. La Redacción
 - 3.2.1. La Sala de Redacción
 - 3.2.2. Forma de Redacción
 - 3.2.3. La Informática en la Sala de Redacción
 - 3.3. La Diagramación
 - 3.3.1. La Sala de Diagramación
 - 3.3.2. Tipos de Diagramación
 - 3.3.2.1. Estilo Simétrico
 - 3.3.2.2. Estilo Horizontal o Apaisado
 - 3.3.2.3. Estilo Vertical
 - 3.3.2.4. Estilo Mixto
 - 3.3.3. Opciones del Diagramado
 - 3.3.4. La Diagramación Computarizada

- 3.4. La informática y el Periodismo Guatemalteco
- 3.5. Breve Reseña Histórica de los Diarios "Prensa Libre" y "Diario El Gráfico"
- 3.6. Personalidad del Periódico
 - 3.6.1. Registro de Identificación de Prensa Libre
 - 3.6.2. Expediente de Identidad
- 3.7. El Gráfico
 - 3.7.1. Registro de Identificación de El Gráfico
 - 3.7.2. Expediente de Identidad
- 3.8. La Informática en las noticias Internacionales de "Prensa Libre" y "El Gráfico"
 - 3.8.1. La informática en las Noticias internacionales de Prensa Libre
 - 3.8.1.1. La Diagramación en Computadora
 - 3.8.2. La Informática en el diario El Gráfico
 - 3.8.2.1 Sección Internacional

Capítulo IV

- 4. Análisis de la Diagramación de los diarios "Prensa Libre" y "El Gráfico"
 - 4.1. La Diagramación en las Páginas Internacionales del diario "Prensa Libre"
 - 4.2. La Diagramación en las Páginas Internacionales de diario "El Gráfico"
 - 4.3. Relación de Cuadros
 - 4.4. Comparación de la Diagramación de los diarios Objetos de Estudio

Conclusiones

Recomendaciones

Referencias Bibliográficas

Glosario

Anexos

RESUMEN *

TITULO: La Diagramación Computarizada en dos Medios Impresos de Guatemala.

AUTOR: Yamileth De los Angeles Aguilar Solís

UNIVERSIDAD: San Carlos de Guatemala

UNIDAD ACADEMICA: Escuela de Ciencias de La Comunicación

PROBLEMA INVESTIGADO: La Diagramación Computarizada en dos Medios Impresos de Guatemala.

INSTRUMENTOS UTILIZADOS:

Fichas bibliográficas, análisis de textos relacionados con el tema, entrevistas y observación directa.

PROCEDIMIENTOS PARA OBTENER DATOS E INFORMACIÓN:

La información se obtuvo en diferentes bibliotecas de la capital, tales como: Biblioteca de la universidad Francisco Marroquin, Biblioteca Central de la universidad de San Carlos de Guatemala, Biblioteca de la Escuela de Ciencias de la Comunicación en la USAC. Además se efectuaron entrevistas a diferentes personas conocedoras del tema. Asimismo, se visitó a los diarios "Prensa Libre" y "El Gráfico".

Para desarrollar la presente investigación se realizó el análisis de libros y documentos con el fin de dar a conocer a los lectores de forma clara y sencilla, la utilización del computador para la diagramación de los diarios en estudio.

Definiendo como diagramación computarizada a la composición automatizada de la página de un periódico, lo cual permite eliminar el modelo tradicional y mejorar con rapidez la presentación de las páginas.

El aporte del presente trabajo se encuentra en la definición e interpretación de la diagramación computarizada en dos medios impresos de Guatemala.

Entendiendo así la diagramación computarizada en el presente trabajo, se hace una síntesis histórica sobre los inicios y aplicaciones del computador y, se expone cuales son las herramientas que se utilizan para la diagramación de los dos medios.

**RESULTADOS OBTENIDOS
Y CONCLUSIONES:**

La diagramación computarizada, permite la optimización de recursos en Prensa Libre y EL Gráfico, mejor aprovechamiento de la distribución de la información en las páginas de los periódicos

Se determinó que ambos diarios no se encuentran al mismo nivel tecnológico, porque diario El Gráfico no cuenta con el equipo técnico apropiado, en cambio Prensa Libre invirtió recursos económicos para innovar su sistema computarizado.

*** Según Modelo Propuesto por R. Muñoz Campos, en su Guía para Trabajos de Investigación Universitaria**

INTRODUCCION

El presente trabajo aborda aspectos históricos, en virtud de recopilar datos que de una u otra forma están perdiéndose dentro del acervo intelectual del país, por lo cual se busca que esta información quede registrada como un aporte hacia futuras investigaciones.

“La Diagramación Computarizada en dos Medios Impresos de Guatemala”, es un trabajo descriptivo que ayudará a las personas a conocer un nuevo avance en los medios impresos.

Este trabajo tiene como objetivos principales describir la aplicación de la diagramación en computadora, sus inicios en los medios y, cómo ha sido aplicada en las páginas internacionales de Prensa Libre y El Gráfico.

En el Capítulo uno se inicia hablando sobre la historia de la informática y los componentes básicos del computador, en el siguiente capítulo se hace referencia sobre la relación del periodista con las artes gráficas. En el tercer y cuarto Capítulo, se trata el tema principal de esta investigación, con la metodología utilizada y con resultados obtenidos.

CAPITULO I

1. ASPECTOS HISTÓRICOS DE INFORMÁTICA

Las computadoras electrónicas no surgieron de la nada. Es mucho lo que se debe a quienes diseñaron y construyeron los primeros sistemas electrónicos para resolver problemas matemáticos y lógicos.

Pero muchos matemáticos y científicos de épocas pasadas habían aportado ya una contribución importante a este logro. Cierta conocimiento acerca de la historia de los instrumentos mecánicos que han reforzado las facultades mentales del hombre y una mirada a su futuro serán útiles para quienquiera trate hoy de comprender los usos y participar en las aplicaciones de las computadoras.

No hay duda de que el hombre primitivo utilizó sus dedos para contar, así el diez, la suma de los dedos de ambas manos, se convirtió en la base del familiar sistema de numeración decimal, que ha servido a la humanidad a lo largo de su historia. (6:11)

Los progresos fueron lentos pero seguros. El hombre de la edad de piedra utilizó guijarros para contar, sin dejar de separarlos en grupos de diez dígitos, así aumentó su facilidad para contar. Ese sistema fue superado probablemente hace ya unos cinco mil años, mediante el empleo de una tablilla acanalada casi siempre de arcilla en la cual podrían colocarse los guijarros. Se deslizaban piedras a lo largo de ranuras, la operación de contar se realizaba de forma casi automática.

1.1 LOS CHINOS Y EL ÁBACO

China y Japón agregaron un mayor refinamiento a la tablilla acanalada, insertando cuentas (probablemente guijarros) en cañas o alambres dispuestos dentro de un bastidor. Este sistema evolucionó hasta llegar al ábaco chino y el sorobán japonés, ambos de uso muy difundido aún en nuestros días.

El ábaco constituye una catedral de cálculos, es el aparato más antiguo y aún se utiliza en muchos lugares de Asia, su nombre procede del término griego "ABALTOS" que significa superficie plana. (15:5)

En el inicio, el ábaco consistía en un tablero cubierto de arena sobre el cual se marcaban surcos y se utilizaban piedras para contar. Posteriormente los surcos fueron sustituidos por alambres y las piedras por bolitas ensartadas en las mismas.

En la actualidad, el ábaco continúa siendo de utilidad en algunos pequeños negocios y en escuelas primarias, donde los estudiantes aprenden aritmética.

1.2 INICIOS DEL COMPUTO

Para el procesamiento de datos es esencial tener un sistema de notación numérica. Se necesitan símbolos que permitan representar las cantidades en los cálculos. A través de la historia encontramos que muchas sociedades desarrollaron métodos para representar las cantidades, algunos de estos métodos tenían como base los números 5, 8, 20 y 6. La mayoría de las sociedades actuales usan el sistema arábigo de numeración, que es un sistema decimal basado en el número 10. Para representar la información, las computadoras utilizan el sistema binario basado en el número 2.

El fraile Luca Pacciola un monje del siglo XIV, desarrolló y aplicó el concepto de contabilidad de doble asiento que estableció los cimientos de los principios modernos de lo que hoy es la contabilidad. En los últimos años, estos principios se han adaptado para facilitar la contabilidad con computadoras. Las computadoras pueden analizar grandes volúmenes de información financiera y contable y presentarla con formatos accesibles. El formato de la computadora actual está muy alejado de las plumas y tinta que en alguna ocasión se emplearon para registrar transacciones.

En El Reino Unido de la edad media, cada muesca de la vara Inglesa para computar representaba una libra esterlina. La vara para computar servía como recibo de pago de impuesto y constituía un registro permanente.

En la década de los años 1640, el francés Blaise Pascal inventó un dispositivo mecánico que funcionaba como sumadora. Conocida como la Machine Arithmetique, el dispositivo se construyó con engranajes que representaban los números del 0 - 9. Operaba de manera similar al odómetro de los automóviles actuales. Este intento de Pascal fue uno más en la historia del hombre para desarrollar un dispositivo mecánico que pudiera efectuar operaciones aritméticas.

Gottfried Wvon Leibnitz, un matemático alemán, refinó aún más los conceptos de Pascal y produjo un dispositivo de cálculo que realizaba multiplicaciones, divisiones, sumas y restas.

En 1804, Joseph Maire Jacquard perfeccionó la idea del telar automático, Jacquard controlaba el tejido de telas utilizando una serie continua de tarjetas perforadas. El telar usado en este proceso detectaba la trama codificada en las tarjetas y tejía las telas de acuerdo a esa trama. Estas tarjetas fueron las antecesoras de las tarjetas perforadas Hollerith.

A principios de los años 1800 el inventor inglés Charles Babbage expuso la teoría de que era posible la construcción de un calculador mecánico automático. Con el apoyo del gobierno Británico, Babbage inició la construcción de Difference Engine y años después, el Analytic Engine.

A pesar de diez años de trabajo, Babbage no pudo construir ningún modelo del Difference Engine o del Analytic Engine que operase satisfactoriamente, y perdió el subsidio del gobierno. Hasta 1854, George Pehr Schuetz construyó un modelo funcional del Difference Engine.

En 1842, Augusta Ada Byron, Condesa de Lovelace, tradujo del italiano al francés un escrito del L.F Menabrea sobre el Analytic Engine y lo presentó a sus colegas. Babbage animó a Lady Lovelace a que realizara su propia investigación y que refinará muchos de los conceptos vertidos en dicho escrito. Creando así programas para la máquina analítica y, por eso es reconocida como la primera programadora de computadoras.

Las contribuciones de Lady Lovelace a la aritmética binaria fueron empleadas a principios del siglo XX por John Von Neumann.

En el decenio de 1880 - 90, la oficina de censos de los Estados Unidos (OCEU), pidió a Herman Hollerith un medio para acelerar el procesamiento de los datos del Censo. De esa manera Hollerith creó las tarjetas perforadas semejantes a las actuales, el código y el equipo de tabulación. Así el censo de 1890 se terminó en aproximadamente 3 años, en lugar de los 11 años que la oficina de censo había estimado inicialmente.

En 1937 H.H. Aiken desarrolló una computadora en la Universidad de Harvard. Este equipo, llamado Mark I, fue el prototipo de las computadoras actuales. Menos conocido es el hecho de que en el colegio estatal de Iowa, en los años treinta, se desarrolló una predecesora de la Mark I. Dicha máquina electrónica fue desarrollada bajo la supervisión de John V. Atanasoff y estableció los cimientos para la computadora ENIAC (calculadora e integradora numérica electrónica), que apareció en el año de 1946, la Segunda Guerra Mundial generó una intensa investigación y desarrollo en el campo de las computadoras siendo la ENIAC la primera computadora electrónica.

Durante el mismo periodo, el brillante matemático John Von Neumann presentó ponencias técnicas acerca del concepto de programas almacenados. De acuerdo con este concepto, las instrucciones de operación y los datos utilizados en el procesamiento debían almacenarse dentro de la computadora. Cuando fuese necesario, la computadora cambiaría estas instrucciones durante la ejecución. El concepto de programa almacenado fue la base de los futuros avances de la industria de las computadoras. En 1949 este concepto se incorporó en la computadora EDSAC (computadora electrónica automática con almacenamiento) desarrollada en la Universidad de Cambridge. Esta computadora era capaz de almacenar una secuencia de instrucciones, el equivalente al primer programa de computadora. (15:6-7)

1.3 LAS GENERACIONES DE LAS COMPUTADORAS

PRIMERA GENERACIÓN (1951 - 1958)

Los avances en el campo de la tecnología de computadoras proliferaron a principio de los años cincuenta. Las computadoras tenían tareas de almacenamiento de datos y utilizaban cintas de papel para mover información. En 1951 se presentó la UNIVAC I (computadora universal automática), siendo la primera computadora comercialmente disponible.

La UNIVAC I fue característica de las computadoras de la primera generación. Esta generación de computadora se construyó con tubos de vacío (bulbos) grandes y voluminosos que generaban tanto calor, requiriendo cuartos con aire acondicionado. La primera generación de computadoras era difícil de programar y tuvo una utilización restringida.

A principios de los años cincuenta también se desarrolló y difundió la cinta magnética, que constituyó un gran avance tecnológico. Este medio compacto y portátil permitió el almacenamiento secuencial de millones de caracteres y su rápida transferencia a la computadora. Con las cintas, la información se podía transferir 75 veces más rápidamente que con cualquier otro método disponible en ese tiempo. El principio de operación del almacenamiento de cintas magnéticas es similar al de las grabadoras caseras actuales.

SEGUNDA GENERACIÓN (1959 - 1965)

La era posterior al lanzamiento del Sputnik, de 1959-1965, trajo la segunda generación de computadoras. Esta generación usaba transistores, por lo que era menos voluminosas, podía almacenar más información, era más fácil de programar, tenía velocidades de procesamiento más altas y podía emplearse en mayor número de trabajos de procesamientos que la computadora de la primera generación.

Entre 1959-65, se desarrolló y comercializó el disco magnético de alta velocidad. Permitía el acceso aleatorio a los datos y resolvió muchos de los problemas que presentaban las cintas magnéticas: La lentitud y acceso secuencial a la información. Los discos magnéticos permiten a las computadoras tener acceso directo a un dato sin leer antes todo los demás registros que anteceden.

TERCERA GENERACIÓN (1964 - 1970)

La tercera generación de computadoras llegó a la mitad de los años sesenta, y convirtió a las computadoras en una importante herramienta de negocios. La tercera generación se construyó con circuitos integrados microminiaturizados; tenían mayores capacidades de entrada - salida, grandes almacenamientos internos y velocidades de operación de mil millonésima de segundo. Los lenguajes de programación para la tercera generación eran fáciles de aprender, de modo que más gente pudo desarrollar habilidades de programación y aplicarlas en más tareas. Uno de los principales desarrollos entre las máquinas de la tercera generación fue la serie de sistemas de computación IBM 360.

CUARTA GENERACION (1970 - a la fecha)

En 1970 inicia la cuarta generación, al presentar la IBM su serie 370 de computadoras. Utilizando Chips de Silicón de solo 8 centésimas de pulgadas cuadradas. La 370 representaba un gran adelanto sobre la serie 360 e incorporaba nueva tecnología.

Las minicomputadoras son pequeñas computadoras desde el punto de vista físico, con la capacidad de proceso de computadoras convencionales. La primera minicomputadora, desarrollada por la compañía Digital Equipment Corporation se vendió en 1965.

Las microcomputadoras aparecieron después de las minicomputadoras. "Son Sistemas de Computación altamente especializados" con una capacidad limitada de almacenamiento de datos. Las microcomputadoras representan un enorme mercado potencial para los fabricantes de computadoras. (6:15)

Cabe mencionar, que las generaciones de las computadoras marcaron una nueva era. La cual inicia con la primera generación que fue construida con tubos al vacío (conocidos como bulbos), los cuales dificultaban una eficaz programación, como consecuencia de esa dificultad se generó una segunda generación que utilizó transistores permitiendo ingresar datos de forma rápida y confiable, pero esto no llenaba las necesidades de informática por lo que fue necesario sustituir los transistores por circuitos integrados, facilitando el trabajo al programador.

A pesar de ese novedoso descubrimiento, el hombre no satisfecho, implementó otro sistema que bajó los costos, ofrece mayor rapidez en los trabajos y satisface a los usuarios de computación, es la pastilla de silicio conocida como "chip", que revolucionó el avance tecnológico que en la actualidad se sigue utilizando.

1.4 INICIOS DE LA INFORMÁTICA EN GUATEMALA

La historia de la computación en Guatemala, carece de libros que registren la inserción del computador en el quehacer de la sociedad guatemalteca, tal vez algunos personajes que fueron pioneros en la computación han fallecido. Pero en este apartado se explicará de forma detallada el proceso para que el monstruo de la informática incursionara en el desarrollo de Guatemala, esto con la ayuda de algunas revistas, folletos, tesis y otros.

En los primeros meses del año 1936, la Empresa International Railways of Central América, conocida como IRCA, tenía ya varios años de permanecer en el país. Pero esta cada vez era más compleja, no sólo por su crecimiento, sino porque todos los cálculos eran manualmente.

En ese mismo momento, en los Estados Unidos la International Business Machine Corporation, IBM, comenzaba una época de expansión a través de sus productos que ofrecía, como: balanzas comerciales, equipos industriales para registrar el tiempo, hasta tabuladoras y tarjetas perforadas, las cuales eran codiciadas por compañías ferrocarrileras, quienes necesitaban contar desde gente hasta dinero.

De esa forma, los directivos de la IRCA, inquietos en obtener una máquina que simplificara las tareas administrativas, decidieron contactar la IBM, en Estados Unidos, para alquilar una tabuladora o máquina de registro unitario.

El equipo consistía en un tabulador IBM 285, donde el procesamiento de datos se realizaba a través de documentos fuentes hacia tarjetas perforadas. Para la revisión final se utilizaba una verificadora de tarjetas. El equipo era electromecánico y estaba formado por muchos metros de alambres y tableros de control, y la única función consistía en efectuar operaciones de suma, sin ningún tipo de memoria.

Aunque este, no es el principio de la computación en Guatemala, la época sí es considerada como el inicio del procesamiento de datos en máquinas de registro unitario a base de tarjetas perforadas. Esto permitió que Guatemala se abriera camino para entrar a la revolución de la tecnología.

El principio de la década de los '40, trajo buenas noticias en el campo de la informática. La compañía norteamericana IBM, instaló una sucursal en Guatemala en 1945, por medio de Manuel Marroquín Rubio, y trajo una buena cantidad de máquinas que utilizaban tarjetas perforadas. Esta compañía no vendía equipo, sino que formó un bureau de procesamiento de datos que ofrecía sus servicios a compañías de seguros y algunos bancos.

Entre esas máquinas estaba la tabuladora modelo 405, que ya realizaba operaciones alfabéticas, y cuyo uso simplificó el procesamiento de la información y aumentó la velocidad de 80 a 150 tarjetas por minuto. El precio de estos equipos oscilaban entre los dos y tres millones de quetzales, según información proporcionada por el Ingeniero Luis Furlán, a la revista Bit.

El censo de población de 1950 fue tabulado en una de estas máquinas de registro unitario, el cual facilitó el conteo final.

En 1958 el ingeniero Enrique Azmitia decidió fundar una empresa subsidiaria de la NCR estadounidense, que en sus inicios se limitó a la venta de cajas registradoras.

En 1958, el Gobierno de Guatemala solicitó a los personeros de la IBM que tabularan en las máquinas lo relacionado con las planillas y pago de los empleados públicos. Así la IBM le encargó el trabajo al ingeniero en sistema Juan Ríos Villagran, que desde 1956 trabajaba con esta compañía, y en un equipo de registro unitario, emitieron los primeros 1,500 cheques de sueldos de los empleados públicos.

Tanto Ríos Villagran como José Ordóñez, otro de los empleados de la IBM, recibían constante capacitación sobre los nuevos equipos de la compañía.

Al principio de 1960, la IBM anunciaba su computadora 1620, con capacidad para almacenar en núcleos magnéticos 20 mil dígitos y ejecutar más de 100 mil cálculos en un minuto.

En ese mismo año, la Agencia Internacional para el Desarrollo AID, donó a la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos una 1620, programable en fortran. Era la primera computadora no comercial que venía a Guatemala, por gestiones del entonces rector de la USAC, ingeniero Jorge Arias De Blois.

Además, de la IBM 1620, AID donó al Centro de Computo de la misma facultad una computadora analógica. El mismo año la IBM, hacía la presentación de la computadora 1401 para el procesamiento electrónico de datos.

Después de casi un año de haber salido al público, la 1401 que pertenecía a la segunda generación por usar transistores, vino a Guatemala por medio de la IRCA, quien la adquirió para cambiar las máquinas de tarjetas perforadas que tenía.

La década de los '60 es considerada la década de oro por muchos quienes participaron en la informática, durante estos años varias empresas comenzaron a adquirir computadoras. El ingreso en el sector gubernamental fue por medio del Ministerio de Finanzas Públicas, que compró una IBM, para el Centro de Cálculo, donde José Ordóñez trabajó como programador.

En 1964, la IBM logra diseñar el primer sistema de procesamiento de datos a base de circuitos micro miniatura o chips.

En 1966, dos años después de que la IBM presentó la computadora 360, diseñada para realizar aplicaciones comerciales y científicas, el Banco de Guatemala decide adquirir una máquina de este modelo.

En el mismo año, se instala la primera IBM 1440 con discos, en la Constructora Delta, una empresa dedicada a la construcción de proyectos habitacionales. Después lo hace, el Crédito Hipotecario Nacional.

Casi al final de los '60, el ingeniero José Massanet, compró una computadora IBM 1130, que realizaba aplicaciones científicas y programable en Fortran, y fundó el Centro de Estudios de Cálculo Massanet, CECMA.

Esta empresa fue la responsable de realizar el cálculo estructural de varios de los edificios más altos del país, como: La Corte Suprema de Justicia, el Instituto de Previsión Militar, el Ministerio de Finanzas Públicas y otros. Los cálculos que realizaban los ingenieros en ese entonces era de forma manual, por lo que tardaban ocho meses para realizarlos, pero con la ayuda de la computadora, dos días eran más que suficientes.

De la misma manera, los ingenieros civiles Pablo Gutiérrez, Roberto Zepeda y Roberto Solís, quienes se dedicaban al cálculo estructural de edificios, compraron una computadora científica marca HP modelo 2115, dicha máquina fue la primera Hewlett Packard que vino a Guatemala, en la cual realizaron el cálculo estructural de varios edificios, entre los que se encuentran el Aeropuerto Internacional la Aurora y prensa Libre.

Posteriormente, Gutiérrez y Zepeda fundaron la empresa Instrumentación y Procesamiento Electrónico, S.A., conocida como IPESA, que después se convirtió en la primer representante de HP, en América Latina.

La Ingeniera Mónica Alcázar, en su tesis la Historia de la Computación en Guatemala, explica que en el año de 1965 algunas empresas comienzan a adquirir equipo según sus necesidades, entre ellas menciona Banco Nacional de la Vivienda, GUATEL y Seguros Cruz Azul, estas lo hicieron con registro unitario. Mientras que la Dirección de Rentas Internas compra una IBM 1401, y la Dirección del Impuesto sobre la Renta una NCR 500.

En 1967, el INCAP decide comprar un equipo IBM 1620, donde el ingeniero Massanet fungió como asesor, la empresa INDE adquiere una NCR modelo Century, la United Fruit Company una IBM 360, la Dirección General de Caminos obtuvo por medio de donación un equipo HP modelo 2114.

En 1970 la IBM presenta su modelo 145, siendo la primera computadora en utilizar una memoria construida de monolíticos, y cuatro años más tarde vino a Guatemala y fue instalada en la EEGSA, y se utilizaba para la facturación y control del servicio eléctrico consumidores. Y en 1978 llega al país la S/38, que fue instalada en las oficinas del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, IGSS.

Por la penetración de la computación en Guatemala, en 1972, la USAC ofreció la primera carrera de ingeniería en Sistemas y el señor René Woc fue el primer director. Pero por falta de personal especializado y pocas inscripciones, fue clausurada en 1979.

En 1977, la Universidad del Valle fundó la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Computación, luego le siguió la Universidad Francisco Marroquín, donde se inauguró la Facultad de Ingeniería de Sistemas de Información.

En 1980, Fernando Estradé fundador de la primera casa de representación de software extranjero, dio a los centros de cómputos la posibilidad de adquirir localmente software para bases de datos y herramientas de desarrollo.

A partir de 1981, comenzó a ser más accesible el campo de la informática para los guatemaltecos. El precio de una computadora bajó considerablemente, luego que la IBM lanzara al mercado el modelo de Personal Computer, más conocida como PC.

De esa manera, es como ha ido desarrollándose el campo de la informática en Guatemala. Por ello en la actualidad la computadora está presente prácticamente en casi todas las actividades profesionales y de uso doméstico. (11 - 12)

1.5 LA INFORMÁTICA EN LA SOCIEDAD

La necesidad de procesar datos contribuyó al desarrollo de las computadoras. La revolución industrial marcó el principio de una era de demanda de información sin precedente.

La investigación apoyada por el gobierno y las fuerzas armadas de los Estados Unidos, fue la más avanzada en el desarrollo de las computadoras. La industria a introducido constantemente nuevos avances tecnológicos que han logrado que las computadoras tengan el éxito actual.

La influencia de la computadora en la sociedad ha sido formidable: La computadora puede auxiliar en la exploración espacial y en las investigaciones policíacas, crear nuevos empleos y proporcionar grandes cantidades de datos, además puede invadir la vida privada, despersonalizar y eliminar trabajos. La computadora puede proporcionar una invaluable ayuda al ser humano o asfixiar nuestra existencia.

Además, las computadoras se están convirtiendo en blanco de la delincuencia, el crimen con computadoras puede abarcar el fraude, el desfalco y el uso indebido de información. Los sistemas de computación bancario permiten la transferencia fraudulenta e instantánea de grandes cantidades de dinero, se puede presentar una violación a los procedimientos existentes por sistemas de protección inadecuados o descuidos de los empleados. Los profesionales de computación trabajan constantemente para mejorar la seguridad de la computadora. (13:95)

Asimismo, a la computadora se le presenta en la literatura y la cinematografía ya sea como una aliada indispensable o como futura ama de la humanidad.

También, la computadora ha tenido un papel beligerante en la diagramación de periódicos, conocido comúnmente como sistema de paginación, la tecnología del computador ofrece numerosas posibilidades para mejorar las artes gráficas, considerando que a través de ello los diseñadores gráficos, los diagramadores o los artistas de montaje tengan una orientación visual y trabajen en un nivel más creativo.

1.6 COMPONENTES BÁSICOS DE LA COMPUTADORA

Un computador es una máquina electrónica, utilizada por el hombre como una herramienta que le permite procesar y almacenar información de cualquier tipo.

Un sistema de computación está formado por una serie de componentes que permiten el ingreso y cambio de la información.

Entre los componentes de un sistema de computación se encuentran :

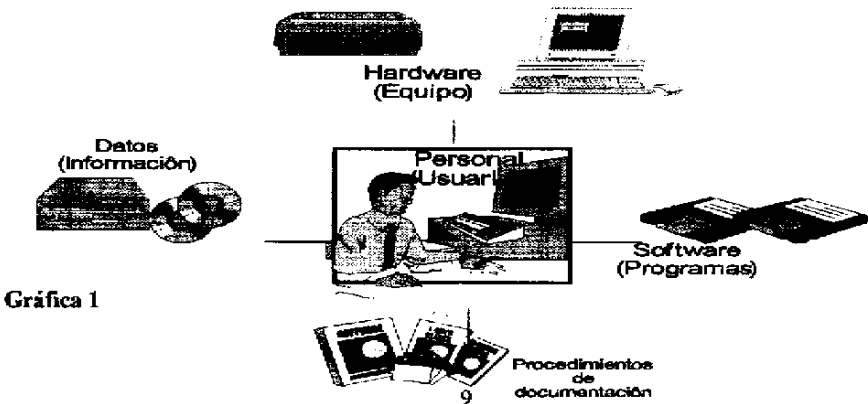
El Hardware: Es la parte física del sistema de computación ejemplo: el teclado, la pantalla, la impresora, etc.

El Software: Es el conjunto de programas y aplicaciones, que integran las herramientas necesarias para el desarrollo de nuestras actividades.

Los Usuarios: Son todas las personas que utilizan la computadora como un instrumento de trabajo.

La información: Constituido por el conjunto de datos que permiten alimentar los programas con el propósito de obtener resultados confiables y rápidos. (8:3)

Sistema de Computación



Gráfica 1

CAPITULO II

2. RELACIÓN DEL PERIODISTA CON LAS ARTES GRÁFICAS.

Las artes gráficas, una de las industrias más grandes del mundo, están en contacto cotidiano con nuestras vidas. A través de ellas se hace posible la comunicación con diferentes personas, permitiendo que los periódicos, revistas, libros y otros, formen parte de esa comunicación masiva de la cual somos parte. Las personas se pueden entender mejor entre si debido a los productos computarizados que ofrece la nueva tecnología de la impresión.

En lo referente al periodismo, las artes gráficas han revolucionado el ejercicio periodístico, como es el caso de la prensa escrita, de no haber sido por las innovaciones en las artes gráficas, hubiese sido condenada ha desaparecer.

Sin embargo, en la actualidad los diarios se esfuerzan por innovar su apariencia gráfica, o de lo contrario no podrían competir con los otros medios masivos de comunicación, como es el caso de la televisión y la radio.

2.1 LA IMPRENTA

La palabra imprenta ya se conocía antes de que Johann Gensfleisch zum Gutenberg (1387-1468, - Maguncia - Alemania) hubiese inventado los tipos móviles, ésta ya existía con la impresión de libros, utilizando la técnica de grabado en plancha de madera y otros materiales. Se conocen y se conservan con el nombre de "Incunables" una cantidad de obras que fueron impresas siglos antes que existiera Gutenberg, a través de la técnica xilográfica, pero el aporte de Gutenberg a la imprenta, es la reducción del tiempo para la producción y multiplicación de mensajes impresos. (17:12)

La prensa de Gutenberg, muy parecida a la de fabricar vino y aceite, subsistió con pequeñas modificaciones desde 1456 - 1814. Durante ese periodo la innovación más importante fue la sustitución de la palanca de mano por el tornillo de presión. (17:19)

Pero el avance tecnológico más notable de esa época se produjo cuando Friedrich Konig, le adaptó la fuerza del vapor de agua al mecanismo de impresión. Fue así como la aplicación del vapor, permitió que un periódico como el Time de Londres, imprimiera a mediados de la segunda década del siglo pasado, alrededor de 1100 ejemplares en una hora, frente a los 270 que tiraba con el viejo método.

Se produce también en 1818 en París una tinta más densa y durable. Se vuelve de nuevo a la costumbre de realizar grabados en madera, con lo cual se puede imprimir ilustraciones y hacer más atractivo los periódicos, tomando auge la prensa ilustrada. La fotografía que Niepce desarrolló en 1826, no fue posible imprimirla en las páginas del periódico sino hasta finales del siglo XIX. (5:19)

2.2 LA IMPRENTA EN GUATEMALA

Avendaño Amaya, Ismael en su libro " Breves consideraciones históricas del periodismo guatemalteco " (1998), citando a Lujan Muñoz (1977), nos dice:

La imprenta que Johann Gutenberg inventara en Maguncia, Alemania 1440 – se desarrolló de forma notoria por todo el continente, siendo aceptada por todos los eruditos de esa época.

La misma pudo incursionar en el continente americano a través de los españoles en 1539, llegando así a México, después de casi 100 años de su invención.

Aproximadamente en el siglo XVII llega a Guatemala el Obispo Fray Payo Enriquez de Rivera, el cual tenía el deseo de publicar " Su Réplica " que había creado polémica, pero al llegar a la ciudad de Santiago de los Caballeros de Guatemala, se encuentra ante la falta de una imprenta.

Frente a esa necesidad, encomienda a Fray Francisco Borja la compra de una imprenta, quien tendría que viajar a Puebla de los Angeles (México) para adquirirla, a un precio de 1538 pesos y un Real de oro común (al contado).

De esa manera, en el mes de Julio de 1660, llega la primera y novedosa imprenta a la ciudad de Guatemala, con ella vino José de Pineda Ibarra, acompañado de su familia, convirtiéndose así en el primer prensista de Guatemala. (5:5)

2.3 PERIODISMO IMPRESO

La primera definición de periodismo fue en 1777 por el filósofo alemán George Hamann "NARRACIÓN DE LOS ACONTECIMIENTOS MÁS DIGNOS DE RECORDAR, IMPRESOS SIN ORDEN Y COHERENCIA ESPECIAL." (17:17)

De esa manera Hamann, hace mención desde un principio sobre la narración, siendo la descripción más reciente (omite la palabra actualidad) pero deja entredicho el interés del público sobre estas publicaciones dignas de recordar y que siempre estarán impresas en nuestras vidas.

Para entonces las principales áreas donde se desarrollaba el periodismo eran: la Ciencia, la Política y, la Literatura popular; de allí la prensa francesa parte para hacer su aparición con la Gazette, de Renaudout, el Journal des Savants, entre otros. (17:18)

En la actualidad existen diferentes definiciones sobre periodismo impreso, entre ellas está la de Raúl Rivadeneira: "Es un sistema abierto de la comunicación humana tecnificada que procesa acontecimientos, ideas, y sentimientos procedentes de una o varias fuentes, para trasmitirlos a destino mediante un canal llamado Periódico." (17:34)

Actualmente el periódico es un canal que permite a sus lectores conocer sobre las noticias de forma tecnificada, resumida y precisa del acontecer nacional e internacional.

Otra definición que citaremos es la establecida en 1961, por un Comité de Expertos de la UNESCO, en la que definen al periódico como " Todo medio impreso editado en un determinado país, destinado al público, con un mismo título y, que demuestre una determinada periodicidad. "

Entonces, se entiende por periodismo impreso una parte de la comunicación humana destinada a la transmisión de noticias y cuyas características esenciales son: Actualidad, Universalidad, periodicidad y Acceso al público.

2.4 SISTEMAS DE IMPRESION

En el curso de la historia, las personas han tratado en muchas formas de perpetuar sus pensamientos y acciones para compartirlo con los demás, como lo hicieron los egipcios con sus jeroglíficos.

Los primeros de esos registros fueron los dibujos hecho por los cavernícolas (pintura rupestre en el año 48 000 a de C). Los egipcios, más tarde utilizaron los jeroglíficos o imágenes simplificadas (3 500 a. de C). Pero, la invención de la prensa de imprimir fue la que aportó la primera forma rápida para registrar información.

Los Chinos hicieron sus primeras impresiones con azulejos (2 200 a. de C.), ya en 1 500 a. de C., se utilizó el primer alfabeto simple, para el año 400 los Chinos hacían una tinta para impresión mediante bloques, y para el año 1 100 hicieron el primer tipo móvil con arcilla.

En Alemania, Johann Gutenberg hizo en el año 1 452 los tipos móviles con madera, que se podían volver a utilizar. El primer periódico de Canadá, The Halifax Gazette, se imprimió el 23 de marzo de 1752.

La primera fábrica de papel de Canadá, se abrió cerca de Lachute, Quebec (1803). Hacían papeles para escribir, envolturas e impresión, a partir de trapos.

Pero el avance tecnológico más grande fue la transmisión por satélite de la primera página completa de un periódico en 1967. (7:15)

En la industria existen cuatro métodos principales para la impresión, estos son:

- 1.- Impresión directa (impresión tipográfica)
- 2.- Impresión con grabado en hueco-grabado
- 3.- Impresión con pantalla (serigrafía)
- 4.- Litografía en offset (impresión planográfica)

Todos estos métodos se utilizan en la actualidad, pero sólo a la litografía en offset, el grabado y la impresión con pantalla (o serigrafía) se les puede considerar comerciales. Porque son considerados rápidos y económicos en tirajes muy largos, siendo exclusivo para revistas, libros, periódicos y camisetas entre otros productos comerciales. Su característica es ofrecer un sinnúmero de artículos en el menor tiempo posible.

2.4.1. IMPRESIÓN DIRECTA (IMPRESIÓN TIPOGRÁFICA)

La impresión directa es el más antiguo de los principales métodos de impresión se llama también tipográfica o en relieve, porque la ZONA DE IMAGEN está realzada y la imagen está invertida para que al imprimir quede en posición normal. Se le aplica tinta a la superficie realzada de los tipos de madera o de metal y se oprime una hoja de papel contra ellos. De esta forma, queda una impresión de la imagen de los tipos en el papel. Un buen ejemplo de la impresión directa es un sello de goma. (7:17)

Hay que recordar que en tiempos de Gutenberg, los tipos se reunían en un recipiente llamado forma. Después se aplicaba tinta a la parte superior realzada de los tipos que habían en la forma y se hacía girar una palanca para bajar la prensa y oprimir la tinta contra el papel.

La impresión directa (conocida también como prensa plana), ha cambiado muy poco desde sus primeros días. Es la única impresión que se hace directamente con los tipos, los cuales se pueden guardar ya formados, a fin de utilizarlos para reimpressiones. Una de las ventajas que ofrece este sistema es la facilidad para hacer los cambios en los tipos.

El equipo moderno para impresión directa todavía tiene gran aplicación comercial en los productos como calendarios, boletos, invitaciones etc. La prensa plana también se utiliza para realzar, es decir, para producir una imagen plana en la superficie. Se logran trabajos de alta calidad en papel de cualquier tamaño o espesor, en blanco y negro y en color. Sin embargo, debido al tiempo necesario para levantar o formar el tipo es un proceso costoso, por lo que, para imprimir grandes cantidades, es necesario sustituirlo por otro método, como la litografía en offset.

2.4.2 IMPRESIÓN CON GRABADO EN HUECO - GRABADO

Es lo opuesto a la impresión directa, la zona de imagen está más baja que la zona sin imagen o en blanco, en vez de que esté realzada. Para realizar los grabados, se corta una imagen en una placa metálica con buriles muy afilados. Los grabados al ácido (agua fuerte) se hacen con la aplicación de ácido para morder una placa metálica y formar una imagen.

Para imprimir, se graban las imágenes con buriles o con ácido en la placa metálica. La tinta que se aplica en toda la superficie de la placa, penetra en las cavidades (o huecos) debajo de la superficie de la placa. Se utiliza una regleta (o escurridor) de hule para quitar el exceso de tinta de la placa y dejarla sólo en las cavidades. La presión de la placa contra el papel en la prensa de imprimir transfiere la imagen entintada.

La impresión con grabado se hace a escala comercial en prensas rotativas de alta velocidad. Se llama rotograbado o intaglio y se emplea para tiros muy largos como revistas, catálogos, etiquetas y otros. Es una impresión de alta calidad en color, por el alto costo de las placas para rotograbado, sólo se emplean para tiros muy largos. (2:13)

2.4.3 IMPRESION CON PANTALLA (SERIGRAFIA O PROCESS)

Es un tipo de impresión en la cual se utiliza ESTENCIL (Estarcido), la cual emplea una pantalla muy fina de seda, Nylon, Dacron o metal, estirada y montada en un marco de madera o metal. El estencil o matriz se adhiere a la parte de atrás de una pantalla. Se comprime la tinta a través de las pequeñas aberturas en la matriz con un escurridor (regleta) de caucho y penetra sólo por las aberturas en la zona de imagen de la pantalla, porque la matriz bloquea (enmascara) las otras zonas.

La serigrafía tiene muchas aplicaciones y con ella se puede imprimir en cualquier superficie, como madera, plástico, papel y telas. En la actualidad se utilizan en la industria de las artes gráficas las técnicas más modernas para serigrafía. Los carteles, láminas, camisetas deportivas y muchos materiales publicitarios se elaboran con serigrafía. En las prensas automáticas se emplean tintas de secamiento rápido y pueden hacer tiros largos a alta velocidad. (2:18)

2.4.4 LITOGRAFIA EN OFFSET (IMPRESION PLANOGRAFICA)

En la litografía, llamada también impresión planográfica (plana) no existe la superficie realzada. Las zonas de imagen o en blanco se encuentran a la misma altura. La litografía en offset se basa en el principio de que la grasa (o el aceite) y el agua no se mezclan. Cuando se aplica agua a la PLACA O LAMINA PARA IMPRESION, esta permanece en las zonas sin imagen, porque la zona de imagen está grasienta. La tinta, que es grasosa, se adherirá en las zonas grasientas que forman la imagen, pero no en las zonas húmedas o sin imagen.

El término "offset" que es universal, significa que la imagen se imprime en forma indirecta. La imagen entintada de la palanca se transfiere a una mantilla (hule) de caucho montada en un cilindro en la prensa, que a su vez, transfiere la imagen al papel. (2:10)

Este sistema fue descubierto en 1905 por Rubel Yva, un litógrafo emigrante ruso que trabajaba en Nutley, cerca de Nueva Jersey.

La impresión en offset se utiliza mucho para imprimir libros, revistas, periódicos, anuncios etc., ahorrando así tiempo y dinero.

2.5 EL PERIODISMO Y LA ADAPTACION A LOS DIFERENTES MEDIOS DE IMPRESION

El proceso de producción periodística ha variado notablemente en los últimos tiempos con la implementación de la computadora que vino a revolucionar sus fases de redacción y composición, de igual manera se han producido cambios notorios en el proceso de impresión con la introducción del offset, afectando así los tiempos de producción y el trabajo de obreros y redactores.

Sin embargo, la historia del periodismo escrito en el campo de la impresión ha pasado por cuatro fases: Manual, mecánica, fotomecánica y electrónica. Cada una de ellas ha tenido una etapa de vigencia, siendo cada vez menor conforme avanza la tecnología. La composición que duró casi cuatrocientos años no conoció otro sistema que el manual, la linotipia duró sólo setenta años como único método de producción de texto para imprenta, la fotocomposición ha tenido una vigencia menor. La velocidad con que los inventos se abrieron paso sólo fue frenada por las posibilidades económicas de la industria para adquirirlos.

La composición manual es a base de tipos móviles o sueltos, en 1869, el técnico alemán Kasterbein construyó la primera componedora mecánica, esta se encontraba integrada de un teclado pero eran necesarios cuatro operarios para su funcionamiento.

Ottmar Mergenthaler, inventó en 1884 el sistema de líneas enteras, las cuales se elaboraban con matrices de plomo fundido, utilizando una máquina llamada linotipo (linotype). (10:15)

Antes de desaparecer la composición en plomo, se hicieron algunas adaptaciones en los linotipos buscando mayor velocidad en su operación.

Por consiguiente, las necesidades del offset y del hueco grabado que utilizan la película para la preparación de planchas de impresión, fomentaron el invento de la fotocomposición, que consiste en el procedimiento de ordenar los signos, los cuales son proyectados sobre un material fotosensible y reveladas fotográficamente. (16:219)

Ahora bien, el paso entre el sistema frío y el caliente se caracterizó por eliminar el tecleo directo. Las primeras máquinas aparecieron en el mercado a finales de los años cincuenta, éstos fueron los linotipos que sustituyeron al plomo por el papel fotográfico.

Asimismo, es necesario conocer las dos diferencias que existen en el proceso de producción de periódicos. Dentro de ellas encontramos el proceso de producción en caliente o mediante el de producción en frío, el primero se caracteriza por la utilización de linotipos, en lo que se produce un lingote de plomo (conocido como tipografía), siendo el resultado de lo que el linopista escribe, mientras el sistema frío es el que no utiliza linotipos ni plomo, sino papel fotográfico.

Al entrar la rotativa offset al campo de la impresión, el sistema de fotocomposición reemplaza al linotipo.

La máquina rotativa es de tamaño considerable que combina cilindros de impresión, cilindros de papel y depósitos de tinta, es la última etapa de confección de los periódicos modernos. La ventaja es velocidad, permite doblar y contar los periódicos, de manera que están listos para la distribución.

Es necesario explicar los pasos que se siguen en la producción de periódicos, en la gráfica 2, se aprecian los diferentes modelos de producción periodística, desde el tradicional al moderno.

En el modelo tradicional todo el proceso es manual desde la recolección de información hasta la impresión de la misma, es el caso de los periódicos que todavía utilizan el sistema de linotipos, es decir el sistema en caliente.

Ana María Menéndez, citando a Gómez, Muriel (1987), dice que en este modelo los reporteros y redactores escriben su nota en máquina de escribir, que luego son revisadas por los correctores quienes se encargan de la ortografía y el estilo de las notas, las cuales son llevadas a los talleres, donde convergen los anuncios de publicidad. Acá las notas son distribuidas entre los linotipistas, quienes acomodan las letras en forma lineal que a su vez son justificadas.

En términos generales, este sistema de orden tradicional, implica que el personal sea especializado, para evitar errores que puedan dañar la imagen de la empresa periodística.

Mientras tanto el modelo intermedio (conocido también como sistema de principio a fin, on line), responde a la incorporación de la fotocomponedora al proceso de producción, que se da por primera vez en el año de 1946, cuando se utilizó la primera máquina de este tipo. Este modelo se caracterizaba por mantener vigentes algunos pasos del sistema tradicional. (16:217)

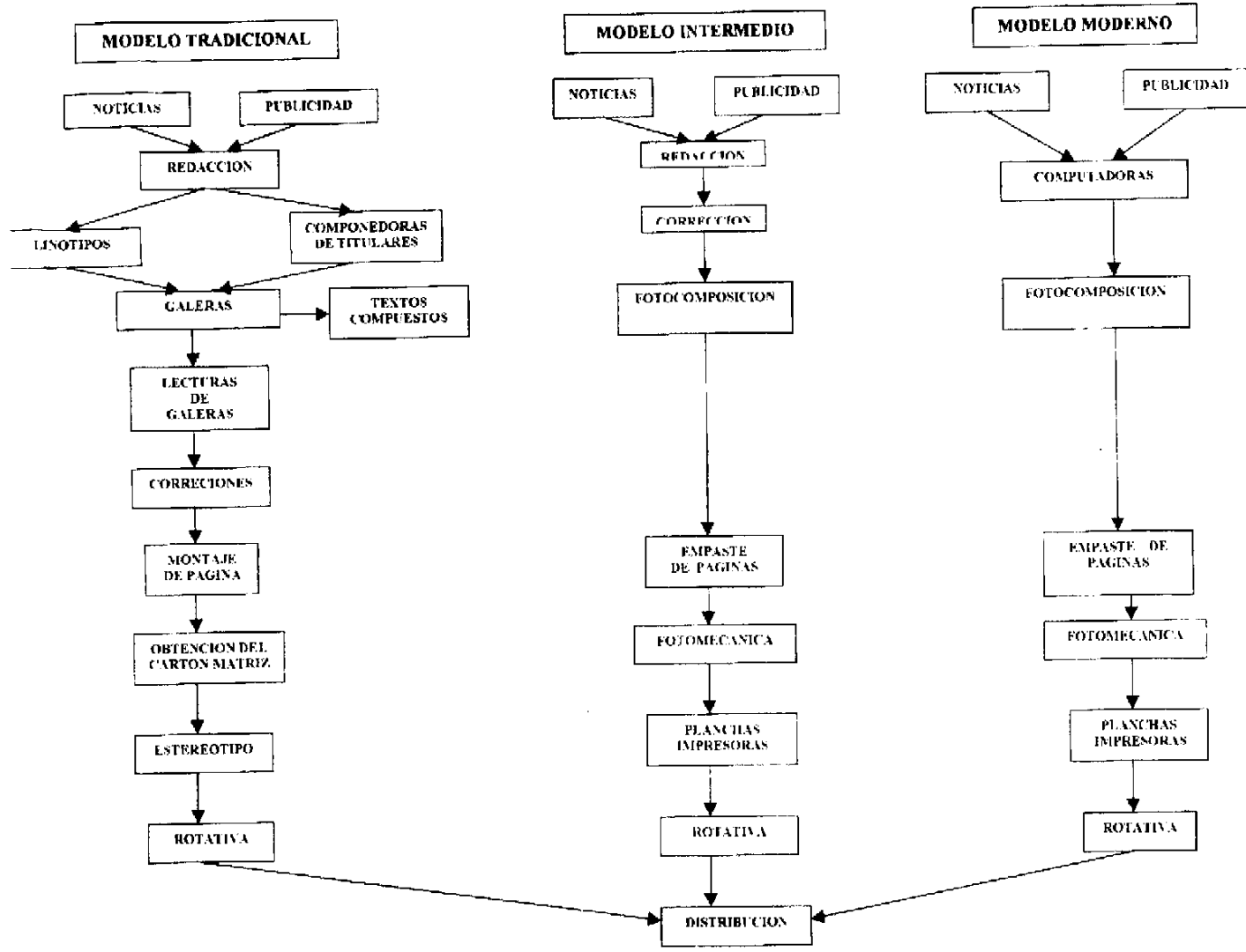
Para el tercer modelo moderno se encuentran los periódicos que han modernizado todo el sistema, desde la redacción que ahora es electrónica, hasta la diagramación en pantalla o bien la diagramación de la página completa, a este modelo se le conoce como "línea de principio a fin", donde la información es a través de cable.

De esa manera los diferentes sistemas de impresión se fueron adaptando a la producción de periódicos, que más tarde por diferentes razones sufrieron cambios en su sistema de producción, recurriendo así a los nuevos avances que ofrecía la tecnología, ahorrando de esa manera mano de obra y crecimiento en sus ganancias.

2.6 QUE ES DIAGRAMAR?

Para Raúl Rivadeneira diagramar es, "El arte y la técnica de distribución del material informativo en las páginas de un periódico, dentro de una estructura formal básica llamada estilo".

El arte de diagramar se propone conseguir un efecto estético en el receptor/perceptor y un equilibrio óptico que conjugue el placer visual y la facilidad de la lectura, dándole una creatividad relevante y concreta al trabajo periodístico.



Modelos de Producción Periódica (Basada en el modelo de Anthony Smith.)

Mientras que la técnica persigue la elaboración del diagrama en el menor tiempo posible y a la vez reducir los costos, teniendo presente el concepto de equilibrio entre la jerarquía de la noticia (17:184)

En el capítulo III de este trabajo, se describe con más detalle los diferentes tipos de diagramación que existen.

2.6.1 NORMAS DE DIAGRAMACION

Cuando Johann Gutenberg introdujo en la imprenta los tipos móviles, no se dió cuenta de la importancia que tendría su invento para el desarrollo de la comunicación de masas. Comenzaba el mundo de la tecnología, no obstante transcurrieron más de cuatrocientos años para que se produjeran cambios sustanciales en los procesos automáticos de reproducción.

Uno de esos cambios es la personalidad de un periódico que se aprecia visualmente, por sus señales externas. Los lectores habituales identifican muy fácilmente a "su" periódico con sólo ver algunas características tipográficas y el estilo de presentación del material.

Son varios los elementos que intervienen en la imagen de un medio impreso: formato, color, calidad del papel, tipografía, tintas, fotografías, etc., Pero para poder identificar estos elementos a primera vista, es necesario organizarlos de alguna manera. (17:184)

Se podría decir, que la organización surge con el diagrama. Es decir, la maqueta permite modificar y hacer las adaptaciones necesarias con relación a la idea original y dependiendo de las necesidades del periódico

El diagrama puede cambiar radicalmente, aún antes de cerrar la edición, si en ese momento ocurren acontecimientos noticiosos inesperados o bien, si las noticias ya elaboradas toman giros imprevistos.

Sin embargo, existe un aspecto que es permanente en el diagrama y es su estilo, puede variar la cantidad de fotografías, las colocaciones de las noticias, las extensiones de las mismas, pero nunca el estilo del diagramado.

2.7 LA MAQUETA

La maqueta constituye el marco invisible, en donde se diseñan libros, periódicos y revistas. Es una guía para el diseñador y el impresor, mejorando así el aspecto de la página para una mejor presentación, ahorrando tiempo y dinero en determinado momento. (19:22)

Tanto los diseñadores de libros como los de periódicos tienen que enfrentar las mismas limitantes, tiempo, espacio y dinero.

Pero en realidad, la calidad del diseño de un periódico que a diferencia del libro no se realiza sólo una vez, sino que es algo diario, o semanal, es la capacidad de los diseñadores para lograr convertirse en periodistas, y estos a su vez para convertirse en verdaderos diseñadores.

Un buen diseñador debe tener conocimiento amplio en lo que se refiere al diseño de un periódico, que es la parte de mayor atractivo al lector, consiguiendo así atrapar la atención del consumidor.

La maqueta se transforma en la base principal del éxito o fracaso de un periódico, constituyendo la presentación final que cautivará la atención de los asiduos lectores o desanimará a los arduos periodistas, por ello es necesario que el encargado de ordenar el material se dé cuenta de la responsabilidad que conlleva este mérito puesto.

CAPITULO III

3. USO DE LA COMPUTADORA EN LA ELABORACION DE PERIODICOS

El crecimiento, la expansión y la solidificación del medio impreso se deben en gran parte a la influencia de las nuevas tecnologías. La instalación de los linotipos permitió aumentar el contenido redaccional de los periódicos. Posteriormente, las rotativas y la estereotipia aumentaron la circulación y expansión del medio impreso, siendo un adelanto en las comunicaciones de masas.

Más tarde, es la introducción del Sistema Offset que constituyó una transformación dentro del proceso de producción de periódicos.

De esa manera, el offset comenzaba a desplazar a los linotipos, y dio inicio la revolución tecnológica, introduciéndose en la industria gráfica a través de la incorporación de los computadores electrónicos.

Lo anterior fue la parte medular, para que los procesos tradicionales de producción de impresos comenzaran a cambiar y los editores prestaran atención hacia la composición y el montaje computarizado, al principio el proceso se asocio al uso de formatos estandarizados y al diseño modular conocido como Montaje Electrónico.

Así, da inicio una nueva era en el campo de la comunicación que provocó acelerar el ritmo en la transmisión de información.

3.1 LA INFORMATICA Y EL PERIODISMO

Los periódicos han comenzado a utilizar computadoras para mejorar su sistema de paginación, y no sólo eso, han tenido que revolucionar todas las etapas de confección de periódicos especialmente los procedimientos de composición y diagramación.

Los medios impresos han tenido que recurrir a los nuevos avances tecnológicos, siendo una manera de enfrentar la competencia por atraer mayor audiencia, por ello muchos reporteros y administradores dudan que sus trabajos cambien debido a la inserción de la tecnología en el que hacer periodístico, y sienten que esta simplemente ofrecerá nuevas formas de expresar sus ideas.

Es increíble que a menudo los reporteros parezcan indiferentes a los cambios que la tecnología - informática - hace a su propia profesión. Como es normal cualquier profesión requiere de herramientas para efectuar su trabajo, en el caso del periodista necesita papel y lápiz.

Algo muy importante en el periodismo, es que sin tecnología no podría competir con los demás medios, es preciso que el hombre de prensa se involucre y conozca los cambios automáticos en el campo de la tecnología, los términos periodismo y tecnología se encuentran relacionados entre sí.

La relación del periodista y los medios tecnológicos sirven para solucionar los problemas en la recolección de información, pero como dice David Patten, en su libro "Los Periódicos y los Nuevos Medios", surge una nueva clase de comunicador social: "El Teleperiodista", según él los periodistas del futuro serán distintos a los de hoy, en cuanto a reportear, trabajar y pensar se refiere, pero será necesario que éstos balanceen la sensibilidad humana para poner en práctica el periodismo y las nuevas tecnologías. (14:149)

3.2 LA REDACCION

La palabra escrita data de 3000 años a.C., aproximadamente de todos los instrumentos creados por el hombre para tomar conocimiento, intervenir y aprovecharse de los elementos naturales que le rodeaban, posiblemente fue la palabra escrita el más precioso porque con esta herramienta fue capaz de eternizar sus conocimientos y transmitirlos a sus descendientes de forma objetiva, se puede decir que de allí parte la redacción. (7:16)

Entonces, por lo anterior, como dice José Martínez, "La redacción periodística, se puede entender como un modo de establecer relaciones de comunicación entre determinados grupos sociales". De igual manera la redacción periodística va de la mano con todos los elementos que intervienen en la comunicación humana; como: Intercambio de Información entre un Emisor - Receptor - Mensaje - Código - Medios o Canales de transmisión. (9:8)

Pero, una definición corriente y de uso común de Redacción es la del Diccionario de la Real Academia Española: Redacción es el acto de "poner por escrito cosas sucedidas, acordadas o pensadas con anterioridad", tal es el caso de la función de los medios escritos.

Ahora bien, cuando se redacta para un medio escrito -periódico-, la noticia debe de llenar los requisitos indispensables como actualidad, interés del público, coherencia, entre otros, para que éste sea aceptado.

3.2.1 LA SALA DE REDACCION

La sala de redacción de un medio, debe de estar compuesta por elementos materiales y humanos los cuales son los encargados en producir la información, entre el equipo puede indicarse el siguiente: recepción de noticias y para la cobertura de acontecimientos, el teléfono, teletipos, telex o radiofoto, máquina de escribir y otros materiales indispensables para la redacción; entre el equipo humano están: los redactores, reporteros, fotógrafos, dibujantes, editorialistas, jefes, directores, etc

3.2.2 FORMA DE REDACCION

Asimismo, para Raúl Rivadeneira, en la redacción existen dos líneas las cuales son: Informativa y Editorialista.

La primera, fisonomiza al periódico y lo define como interpretativo, informativo o de ambas calidades. En la segunda, porque le define en cuanto al tipo de pertenencia ideológica o política del medio impreso, su relación con los poderes políticos y económicos. (17:40)

3.2.3 LA INFORMATICA EN LA SALA DE REDACCION

En la sala de redacción, el cambio implicó la sustitución de las máquinas mecánicas que tradicionalmente eran usadas por los redactores y reporteros para realizar el levantado de la información por videoterminals (Video Display Terminal, VDT).

Las Videoterminals se componen de una pantalla y un teclado como el de la máquina de escribir, las cuales se encuentran enlazadas a la Unidad Central de Proceso (CPU).

El trabajo realizado en las videoterminals consiste en la redacción de notas periodísticas - por lo que a información se refiere - estas son introducidas directamente por los reporteros, quienes con toda facilidad pueden ir modificando el texto a lo largo de su redacción con la ayuda de un cursor.

La información en la pantalla puede ser borrada por párrafos, líneas completas o palabras, además, puede cambiarse la ubicación de estas, puede usarse negritas, subrayado, justificación, puede cambiarse al principio o al final con sólo oprimir unas teclas. Una vez que queda al estilo del periódico, la nota es enviada al cerebro central donde es almacenada, quedando lista para ser recuperada en cualquier momento por el mismo reportero o por el jefe de sección.

Algunas Videoterminals son puramente alimentadoras del sistema, pero no pueden recuperar la información, otras son más avanzadas, se les conoce como "terminales inteligentes", porque estas tienen entrada y salida de la información, las cuales pueden ser archivadas, clasificadas, etc., permitiendo enviar el material a fotocomposición. (Hugo Sanchinelli, entrevista)

3.3 LA DIAGRAMACION

Siendo la diagramación el "plano" del producto terminado, este debe de incluir todas las instrucciones de los tipos e ilustraciones precisas para que el trabajo a imprimir sea todo un éxito.

Con un buen diagramado, todas las partes se combinan y quedan en una posición atractiva y lógica. En cuanto a la ubicación del texto y las ilustraciones, estas deben de ir de acuerdo a las escalas valorativas del medio impreso, que se convierte en el orden de acuerdo a la importancia que el medio le asigna a la noticia.

3.3.1 LA SALA DE DIAGRAMACION

En la diagramación manual es necesario que se cuente con materiales como: hoja de diagramación, lápiz, crayón bicolor (azul y rojo), una regla y un tipómetro. Se deben emplear lápices de diferentes colores y grados, un borrador, papel en blanco, papel transparente y papel milimétrico.

Además, son necesarios los muestrarios de tipos, las tablas para calcular tamaños de tipos, catálogos de papeles y muestras de colores de tintas, un restirador, una regla T y diversas escuadras, las cuartillas con los textos de información, los cables de las agencias noticiosas y las distintas fotografías e ilustraciones. (3:31)

El equipo humano es indispensable para obtener el resultado final de una buena obra de arte y técnica, pero sobre todo mostrar la capacidad que deben tener para equilibrar el material en el menor tiempo posible. Al diagramador también se le conoce como Formador.

3.3.2 TIPOS DE DIAGRAMACION

La diagramación tiene diversos estilos, los cuales no son rígidos, estos pueden variar de acuerdo al medio, pero siempre deben de respetarse las reglas estructurales basado en la geometría.

Respetando lo anterior, Raúl Rivadeneira menciona cuatro estilos principales, que han sido utilizados por muchos diagramadores.

Estos son:

- Estilo Simétrico
- Estilo Horizontal o Apaisado
- Estilo Vertical
- Estilo Mixto.

3.3.2.1 Estilo Simétrico

Este estilo parte del hecho de que cada página es divisible en dos o más partes iguales, cada una de ellas para un mensaje.

Este estilo es poco común en los diarios y más frecuentes en las revistas, folletos, hojas volantes y otros impresos, de tamaño oficio como un promedio.

El tamaño reducido de la hoja permite la división en pocas columnas, alrededor de tres, donde tienen cabida otros tantos mensajes.

3.3.2.2. Estilo horizontal o apaisado

Consiste en la división de la página en partes rectangulares de base ancha, que predominen sobre otras figuras.

En el estilo horizontal no propone la división matemática del espacio en figuras anchas, sino que estas predominan frente a otras.

La forma lograda obliga a la presentación de titulares más amplios y, sus caracteres tipográficos más grandes que los que caben en otros estilos, el espacio destinado a los textos se reduce, este estilo es más propenso a la exageración en los encabezados, gana en agilidad visual. El estilo apaisado es más corriente en periódicos formato tabloide.

La monotonía de este estilo se rompe con la inserción de notas en cuadros rectangulares verticales, fotografías y figuras cuadradas enmarcadas.

3.3.2.3. Estilo vertical

Con este método, se sigue la construcción de unidades rectangulares verticales, opuestas a las apaisadas. La forma de rectángulos de base angosta (texto) predominan sobre las fotografías cuadradas. Acá predomina la forma vertical.

Esta forma obliga a la seriedad en la presentación de titulares, por ser el espacio más angosto. Los encabezados se reducen en cantidad de palabras y los tipos de imprenta son más pequeños. Se gana espacio para el texto, sacrificando la agilidad visual. Este estilo es más usual en formatos tabloides.

3.3.2.4. Estilo mixto

Resulta de la combinación de figuras apaisadas y rectángulos en posición vertical. La combinación significa, la unión de ambas figuras hasta conseguir una tercera diferente a las anteriores.

Sin embargo, de todas las combinaciones posibles, sólo cuatro son las aceptadas: en forma de "L" invertida, en posición lateral izquierda y derecha, en "U" invertida y en forma de "T".

Es preciso que en el diagramado, los títulos de las noticias no se encuentren, ni uno al lado del otro, ni encimados.

El estilo mixto es útil en las páginas de avisos propagandísticos, así como en las noticias y comentarios. (17:185-188)

3.3.3 OPCIONES DEL DIAGRAMADO

El diagramado es diferente para cada medio, dependiendo de sus políticas y cuando se plantea la opción: diseño previo o acomodación posterior. El diseño previo consiste en que el diagramador boceta lo que habrá de ser la fisonomía de la edición, aun antes de conocer el material disponible, salvo una orientación a través de un budget (resumen noticioso).

El sistema de acomodación posterior es más flexible, el diagramador no cuenta con mucho tiempo, porque va distribuyendo el material informativo según va saliendo de las máquinas de escribir de los redactores y de las mesas de corrección de estilo, también cuenta con un budget que sirve como orientador para conocer la cantidad de información durante el día.

El diagramador debe actuar de acuerdo a la cantidad de información, siempre y cuando exista un intercambio entre él y los periodistas, ya que es necesario el trabajo en equipo.

3.3.4 LA DIAGRAMACION COMPUTARIZADA

La tecnología del computador ofrece diferentes oportunidades para mejorar la presentación y calidad de las artes gráficas. " La mayoría de los diseñadores gráficos, los diagramadores y los artistas del montaje tienen una orientación visual y trabajan en un nivel más creativo, si tienen la oportunidad de tomar decisiones en cuanto al diseño y observar el resultado al mismo tiempo ". (18:62)

El material gráfico, como parte de la presentación de los impresos, ha adquirido en los últimos años una especial importancia; ya que a través de él se facilita al lector la interpretación de forma sencilla de la información.

La paginación total del periódico es la innovación más importante de este siglo.

La diagramación en computadora, conocida como Sistema de Paginación Completa, se define según Daisy Rosco de Ledesma, " como la composición automatizada de la página de un periódico ", a través de este nuevo sistema un periódico se puede confeccionar en poco tiempo, eliminando todas las etapas manuales.

Un sistema de paginación está compuesto por un Software (programas) y un Hardware (componentes tecnológicos del sistema), que puede estar formado por un tubo de rayos catódicos con pantalla para página completa, el cual permite al formador manejar los elementos de la página.

Todos los sistemas de paginación tienen características básicas similares. Los equipos consisten en un sistema pasivo o no interactivo el cual permite ubicar los elementos dentro de la página sin que estos puedan verse a través de la pantalla.

La etapa básica en este sistema es alimentar al computador con la información, acá el usuario introduce las indicaciones y decisiones con relación a la página en forma de códigos y de acuerdo al formato. Si el diagramador desea puede utilizar una maqueta con las indicaciones, de lo contrario puede trabajar directamente sobre la pantalla. Además, no es necesario que el formador visualice el tipo en la pantalla.

Uno de los primeros programas de diagramación computarizada de los periódicos fue denominado LAYOUT 80 o Sistema Dummy, el cual fue utilizado para colocar automáticamente publicidad. (18.66)

Con este nuevo y novedoso sistema, se simplifica la tarea final de los periódicos. Asimismo, el sistema está totalmente diseñado para resolver los problemas de distribución del material periodístico.

3.4 LA INFORMATICA Y EL PERIODISMO GUATEMALTECO

En Guatemala, la incorporación de las nuevas tecnologías en el periodismo impreso, ha sido paulatina pero certera. Estos medios han tenido que enfrentar la competencia actual por atraer la mayor audiencia posible.

La televisión por cable y los sistemas electrónicos de recuperación de datos como el Internet, han sido una amenaza a la comunicación impresa.

Ante esta situación, una posible solución es la incorporación de nuevos elementos en la presentación de los periódicos. Porque es como señala Dietrich Ratzke, la presentación de un periódico puede convertirse en el "factor clave", a medida que la competencia aumenta".

Es por ello, que la tecnología del computador ofrece numerosas posibilidades para mejorar el aspecto de un periódico.

Además, el computador se encuentra presente en la sala de redacción de los medios impresos, porque éste viene a simplificar el trabajo, para poder corregir con sólo oprimir una tecla y listo, con este sistema se terminó el dolor de cabeza para muchos redactores, toda la información ingresada al computador queda archivada, lista para que el jefe de redacción corrija y pueda ser colocada en la página de diagramación. (investigación de campo)

Y no sólo eso, el computador ha venido a mejorar todas las etapas necesarias para la elaboración de un periódico, es decir que se ha convertido en el "cerebro" de los medios impresos.

De esa manera, el computador permite agilizar la información de forma confiable y tecnificada.

Es preciso, que el periodista esté en constante relación con los nuevos avances tecnológicos, para aumentar la calidad profesional.

3.5 BREVE RESEÑA HISTORICA DE LOS DIARIOS "PRENSA LIBRE" Y "EL GRAFICO"

Prensa Libre inicia en la 3ª. Avenida Norte, número 8 de lo que hoy es la zona 1, sus fundadores fueron: Pedro Julio García, Alvaro Contreras Vélez, Salvador Girón Collier, Mario Sandoval Figueroa, Isidoro Zarco Alfasa y Alfonso Rodríguez Muñoz.

El lunes 20 de agosto de 1951 fue su primera edición, los primeros ejemplares se imprimieron en los talleres de la Imprenta Iberia, propiedad de Rodríguez Muñoz, así fue hasta que el diario se capitalizó lo suficiente para adquirir su primera prensa.

El primer ejemplar contenía 8 páginas y el total de ejemplares fue de 3,500, en la portada resaltaba su primer titular que decía: "Alarmante consumo de drogas", este fue un reportaje realizado por Oscar Rolando Cruz y Alvaro Contreras Vélez. (ver gráfica 3)

Para el 12 de agosto de 1952, se fundó la Editorial de Prensa Libre, que empezó a trabajar con una máquina Lee, apodada "Huracán", esta hacía un tiraje de 1,500 ejemplares por hora.

El 31 de agosto de 1953, Prensa Libre se trasladó a la 13 calle 9-31 Zona 1, en donde empezó a imprimirse los ejemplares en una prensa plana dúplex, comprada a la prensa gráfica de El Salvador, con que lograban ediciones de 16 y 24 páginas de un sólo tiro.

En ese mismo año, Prensa Libre cambió el tamaño semitabloide por tabloide, porque los colores se emplean en mejor forma, se logran titulares más elaborados, usan de mejor forma las fotografías, y se le brinda mejor comodidad al usuario a la hora de la lectura. Con una primera plana ilustrada con una fotografía más grande que lo usual, acompañada de un texto noticioso.

Pero fue necesario otra máquina impresora más rápida, por lo que el 31 de septiembre de 1956 empieza a funcionar una rotativa Hoe, comprada al Diario La Nación de Costa Rica, que permitía hacer ediciones de 32 páginas de un solo tiro.

En 1957, los directivos de Prensa Libre comprendieron que la fotografía era un arma comunicativa, por lo que empezaron a incluir en su carátula de dos a tres tomas, las cuales estaban acompañadas de un pie de foto que resumía la noticia.

Para el Proletariado Independiente, Humano y Libre

Prensa Libre



Alarmante Consumo de Drogas

A MODO DE PRESENTACION

La cantidad de drogas que se consumen en el mundo cada día es alarmante. Se estima que en el mundo se consumen cada día 100 millones de cigarrillos, 10 millones de botellas de alcohol y 10 millones de botellas de cocaína. Este consumo excesivo de drogas está causando graves problemas de salud y sociales en todo el mundo.

ORGANIZAN DEPENDENCIAS EN COBAS PUBL.

El consumo de drogas en las zonas urbanas de las ciudades está aumentando alarmantemente. Se han organizado comités de dependencias en las zonas urbanas para combatir este problema. Estos comités están trabajando para reducir el consumo de drogas y ayudar a las personas que están adictas a las drogas.



Jóvenes Víctimas del Vicio

Resistencia a las autoridades por enfrentar una pesaduna plágio

Una encuesta del libro de empadronamiento, en el que se detallan, en estas columnas, el consumo de drogas en el mundo, muestra que el consumo de drogas en los jóvenes está aumentando alarmantemente. Los jóvenes están siendo víctimas del vicio y están resistiendo a las autoridades por enfrentar una pesaduna plágio.

El consumo de drogas en las zonas urbanas de las ciudades está aumentando alarmantemente. Se han organizado comités de dependencias en las zonas urbanas para combatir este problema. Estos comités están trabajando para reducir el consumo de drogas y ayudar a las personas que están adictas a las drogas.

El consumo de drogas en las zonas urbanas de las ciudades está aumentando alarmantemente. Se han organizado comités de dependencias en las zonas urbanas para combatir este problema. Estos comités están trabajando para reducir el consumo de drogas y ayudar a las personas que están adictas a las drogas.

El consumo de drogas en las zonas urbanas de las ciudades está aumentando alarmantemente. Se han organizado comités de dependencias en las zonas urbanas para combatir este problema. Estos comités están trabajando para reducir el consumo de drogas y ayudar a las personas que están adictas a las drogas.

El consumo de drogas en las zonas urbanas de las ciudades está aumentando alarmantemente. Se han organizado comités de dependencias en las zonas urbanas para combatir este problema. Estos comités están trabajando para reducir el consumo de drogas y ayudar a las personas que están adictas a las drogas.

ACTOS PARA CONMEMORAR MAGNA FECHA

Se han organizado actos para conmemorar una magna fecha. Estos actos están destinados a recordar los hechos que dieron lugar a esta fecha y a inspirar a las personas a luchar por la justicia y la libertad.

Buscan resolver el conflicto en 'Concepción'

Trabajadores dispuestos a huelga de cuatro meses

ULTIMA HORA!

URGENTE 277 - Después de haberse reunido en una sesión el día de ayer, el Comité Central del Partido Comunista de Chile, ha acordado que el día de mañana se reúna de nuevo para discutir el programa de la huelga.

PROPAGANDA A CARRETERA DEL ATLANTICO

Se han organizado actos de propaganda a lo largo de la carretera del Atlántico. Estos actos están destinados a difundir las ideas del Partido Comunista y a ganar apoyo entre las personas que viajan por esta carretera.

EMPLEADOS DE TRIBUNALES EN LIBERTAD

Los empleados de los tribunales han sido puestos en libertad. Este es un paso importante en la lucha por la justicia y la libertad.

Buscan resolver el conflicto en 'Concepción'

Trabajadores dispuestos a huelga de cuatro meses

ULTIMA HORA!

URGENTE 277 - Después de haberse reunido en una sesión el día de ayer, el Comité Central del Partido Comunista de Chile, ha acordado que el día de mañana se reúna de nuevo para discutir el programa de la huelga.

PROPAGANDA A CARRETERA DEL ATLANTICO

Se han organizado actos de propaganda a lo largo de la carretera del Atlántico. Estos actos están destinados a difundir las ideas del Partido Comunista y a ganar apoyo entre las personas que viajan por esta carretera.

EL CONFLICTO entre ECUADOR y EL PERU

DETADURA PERUANA LO HA GASTADO

Declaraciones del Embajador Meléndez Tamayo

Buscan resolver el conflicto en 'Concepción'

Trabajadores dispuestos a huelga de cuatro meses

ULTIMA HORA!

URGENTE 277 - Después de haberse reunido en una sesión el día de ayer, el Comité Central del Partido Comunista de Chile, ha acordado que el día de mañana se reúna de nuevo para discutir el programa de la huelga.

PROPAGANDA A CARRETERA DEL ATLANTICO

Se han organizado actos de propaganda a lo largo de la carretera del Atlántico. Estos actos están destinados a difundir las ideas del Partido Comunista y a ganar apoyo entre las personas que viajan por esta carretera.

Agua de EL MOLINO para la Capital

LIBRE por ser introducción. Gestión ante el INOP para el financiamiento

Una gran obra de agua potable para la capital de Chile, el agua de El Molino, será introducida libremente. Se está gestionando ante el INOP para el financiamiento de esta obra.

SESIONARA MANANERA EL 'S. N. P. G.'

Concederá reunión al Secretario General

Mañana se reunirá el Comité Central del Partido Comunista de Chile. Se concederá una reunión al Secretario General.

AGENCIA A PRENSA LIBRE

AGENCIA A PRENSA LIBRE

El 31 de agosto de 1963, estrenaron la Rotativa marca Goss que edita un promedio de 50,000 ejemplares diarios, con capacidad de 96 páginas de un sólo tiro, que en los años 1968 y 1971, le agregaron unidades de color.

El siguiente e importante cambio fue la inclusión del color a partir de 1969, además la redacción empezó hacer uso de los llamados de carátula, jerarquizando la información.

Para en agosto de 1978 empezó a funcionar una máquina Goss Urbanite de 8 unidades, de las que una es tricolor y otra doble (una encima de la otra). Su capacidad es de 128 páginas de un sólo tiro en blanco y negro; en color los tiros dependen de la cantidad de colores que haya que imprimir, esta rotativa usada hasta la fecha, edita un promedio de 120,000 ejemplares.

En el año de 1984, Prensa Libre publica sus páginas a todo color. (Oswaldo Paniagua, entrevista)

En el año de 1990, ingresa posiblemente el computador, convirtiéndose en un avance tecnológico y necesario en Prensa Libre.

En el año de 1998, Rediseño en todas las etapas de elaboración del periódico.

3.6. PERSONALIDAD DEL PERIODICO

"Basta fijar los ojos en el periódico habitual, para enterarse del análisis clásico del contenido es del todo insuficiente para responder al objeto que se persigue", es el razonamiento que hace el profesor Jacques Kayser al análisis de un medio impreso.

Pero lo que realmente se persigue es un análisis de cómo está estructurado el periódico y de la presentación de la información, no es tanto el contenido sino la forma que esta influye al lector, tales como: las ilustraciones fotográficas, color y el juego de palabras en sus páginas, llamado método Kayser.

Entre este método encontramos algunas normas de estilo que él denomina "La Personalidad del Periódico" esta a su vez se divide en dos grupos de referencia, por una parte los elementos que componen de forma esencial la fisonomía del periódico (datos técnicos y biográficos), por otra parte está el conjunto de datos complementarios de los rasgos físicos (datos referentes a la estructura jurídica, económica, política etc.)

Al primer grupo Kayser le llama "Registro de Identificación, mientras que a los segundos le llama "Expediente de Identidad". (20:64)

3.6.1. REGISTRO DE IDENTIFICACION DE PRENSA LIBRE

- 1.- Nombre del periódico:
"Prensa Libre"
- 2.- Lugar de Residencia de la Administración y la Redacción:
13 calle 9-31 zona 1
Guatemala, Ciudad.
- 3.- Las indicaciones que puedan acompañar al nombre:
"Periodismo Independiente Honrado y Digno"
- 4.- La periodicidad:
Diario
- 5.- El momento de la aparición:
Lunes 20 de agosto de 1951.
- 6.- La zona principal de difusión:
Nacional
- 7.- La tirada:
120,000 ejemplares aproximadamente.
- 8.- La fecha del primer número:
20 de agosto de 1951
- 9.- El precio:
Q.1.75 Ciudad
Q.2.00 Departamentos.
- 10.- Las características excepcionales de la vida del periódico:
1951: Aparece el primer tiraje de prensa Libre
1957: Aparecen las fotografías en la primera plana
1969: Ingresa el color en las ediciones de Prensa Libre
1998: Se diseña un tipo de diagramación que hace posible jerarquizar las noticias de una manera clara y ordenada.
- 11.- El formato:
Tabloide, el programa QuarkXpress está diseñado para este tipo de formato, además de brindarle al lector una presentación más creativa.
- 12.- Número de páginas y número de columnas por páginas:
72 páginas y cinco módulos

- 13.- Nombre y Dirección del Impresor:
Casa Editora Prensa Libre S.A
13 calle 9-31 Zona 1
Guatemala, Ciudad.
- 14.- Número de ediciones y zonas cubierta por cada edición.
Una edición y es nacional
- 15.- Lugar de conservación de las colecciones:
Prensa Libre: 13 calle 9-31 zona 1
Guatemala, Ciudad.

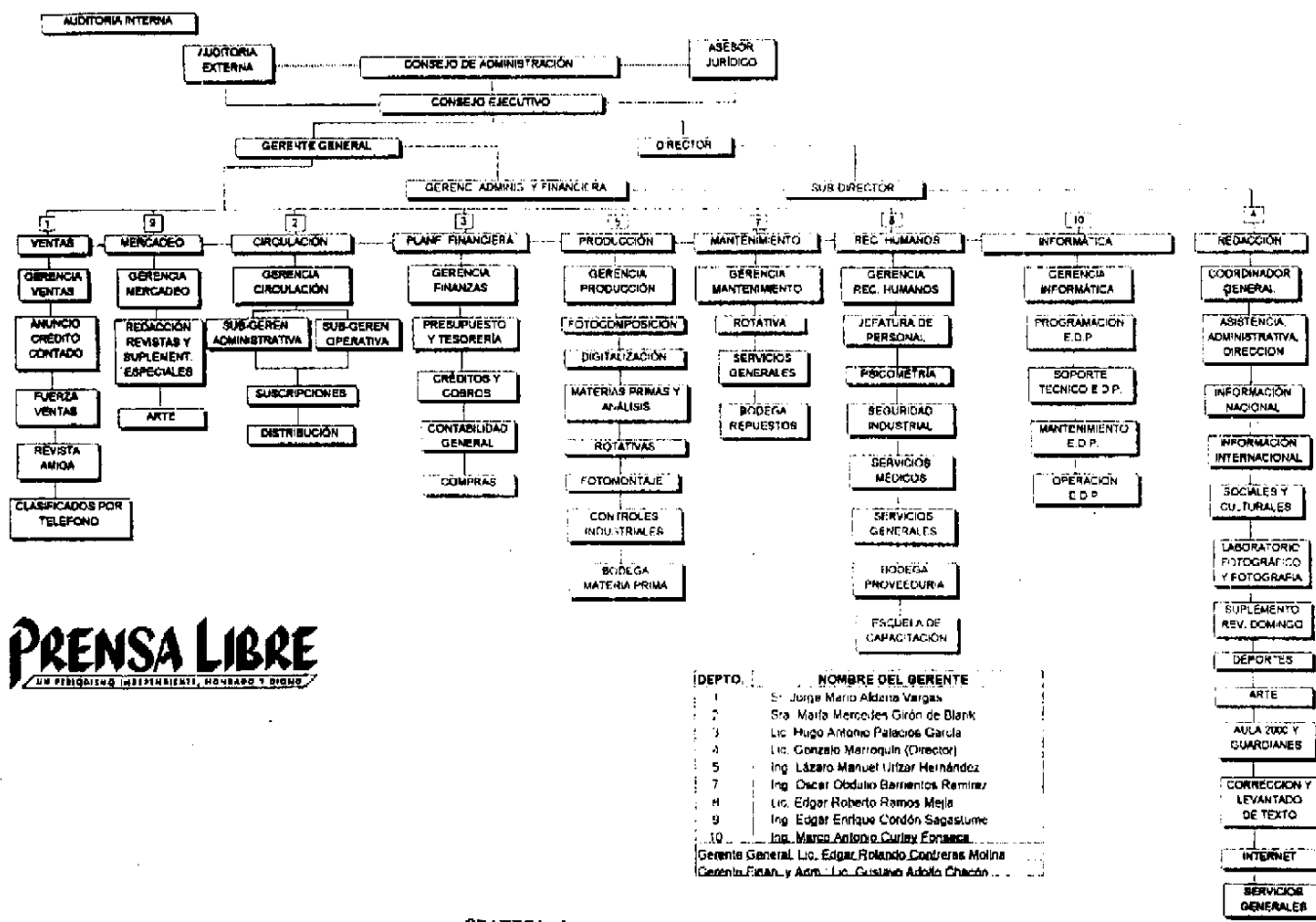
3.6.2. EXPEDIENTE DE IDENTIDAD

A la fecha del presente estudio, la Directiva se encuentra integrada por:

- 1.- Estructura jurídica y financiera:

Presidenta:	Feresa B. De Zarco.
Vice-Presidente:	Alvaro Contreras Vélez.
Gerente General:	Edgar Contreras.
Director Editorial:	Gonzalo Marroquín G.

 (ver gráfica 4.)
- 2.- Condiciones de Impresión:
Cuenta con sus propias instalaciones.
- 3.- Condiciones de distribución:
Tiene boceadores (repartidores de ejemplares), suscripciones y distribución al interior del país.
- 4.- Organización de la Redacción:
 - Coordinador General
 - Asistencia Administrativa, Dirección
 - Información Nacional
 - Información Internacional
 - Sociales y Culturales
 - Laboratorio Fotográfico y Fotografía
 - Suplemento Revista Domingo
 - Deportes
 - Arte
 - Aula 2000 y Guardianes
 - Corrección y Levantado de texto
 - Internet
 - Servicios Generales.



PRENSA LIBRE

UN PERIÓDICO (MEDIOS) HONORARIO Y BIEN

DEPTO.	NOMBRE DEL GERENTE
1	Sr. Jorge Mario Aldana Vargas
2	Sra. María Mercedes Girón de Blank
3	Lic. Hugo Antonio Palacios García
4	Lic. Gonzalo Marroquín (Director)
5	Ing. Lázaro Manuel Ullizar Herández
7	Ing. Oscar Obdulio Barrantes Ramírez
8	Lic. Edgar Roberto Ramos Mejía
9	Ing. Edgar Enrique Córdón Sagastume
10	Ing. Marco Antonio Curley Espinosa
Gerente General, Lic. Edgar Rolando Contreras Molina Gerente Financ. y Adm., Lic. Gustavo Adolfo Chacón	

GRAFICA 4

3.7. EL GRAFICO

El 15 de abril de 1961, sale a la calle el primer ejemplar de Gráfico Deportivo, editado en una vieja prensa plana. Originalmente semanario, poco tiempo después se convirtió en bisemanario. Los titulares de su primer número fueron: "En el mundial de beis, Cuba nos ametralla", "Pelé está muy exigente".

Para el 6 de septiembre de 1962, sale la primera edición del Gráfico del jueves, semanario de información política y general, su primer titular es lacónico: "Arévalo viene..."

Fue el 19 de julio de 1963 que aparece el primer ejemplar del diario El Gráfico, su primer titular fue: "Me robaron a mi hijita", como su nombre lo dice desde el inicio el diario era gráfico, utilizaba color y era muy atractivo en su presentación.

El 7 de enero de 1965, aparece por primera vez "La Extra", en su primera época alcanzó a salir 294 veces consecutivas hasta el 30 de diciembre de 1965. Este constituye el primer intento de hacer una edición vespertina de la compañía editora y distribuidora "El Gráfico S.A".

Para el 27 de agosto de 1970, aparece el primer ejemplar de "La Tarde", diario vespertino de la compañía editora y distribuidora El Gráfico, S.A., el cual alcanzó 858 ediciones consecutivas.

Y el 19 de julio de 1969, la empresa editora del Gráfico adquiere e inicia el tiraje del periódico en una rotativa Goss Urbanite, con el sistema Offset, la cual tenía cuatro unidades y le agregaron una más. ("El Gráfico, julio 19 de 1973, pág.8).

En el año de 1990, ingresa posiblemente el computador a el periódico.

3.7.2. REGISTRO DE IDENTIFICACION DE EL GRAFICO

- 1.- Nombre del Periódico :
"El Gráfico"
- 2.- Lugar de Residencia de la Administración y la Redacción:
14 Avenida 4-33, Zona 1
Guatemala, Ciudad
- 3.- Las indicaciones que puedan acompañar al nombre:
La fecha y el número de edición
- 4.- La periodicidad:
Diario
- 5.- El momento de la aparición :
19 de julio de 1963.
- 6.- La zona principal de difusión:
Nacional

- 7.- La tirada:
60.000 ejemplares aproximadamente
- 8.- La fecha del primer número:
19 de julio de 1963
- 9.- El precio:
Q1.75 Capital
Q2.00 Departamentos
- 10.- Las características excepcionales de la vida del periódico:
Desde que inicia es gráfico.
Utiliza el color.
Imprime en una rotativa Goss Urbanite con el sistema offset
- 11.- El formato: Tabloide
- 12.- Número de páginas y número de columnas por página:
48 páginas y 4 columnas
- 13.- Nombre y dirección del Impresor:
Casa Editora El Gráfico S.A
14 Avenida 4-33 Zona 1
Guatemala, Ciudad
- 14.- Número de ediciones y zonas cubiertas por cada edición
Una edición y es nacional
- 15.- Lugar de conservación de las colecciones
Diario El Gráfico: 14 Avenida 14-33, Zona 1
Guatemala, Ciudad

3.7.3 EXPEDIENTE DE IDENTIDAD

A la fecha del presente estudio, la Directiva se encuentra integrada por:

- | | |
|---------------------------------------|------------------------------|
| 1.- Estructura jurídica y financiera: | |
| - Presidenta y Directora General: | Marta Arrivillaga de Carpio. |
| - Gerente General: | Jorge Carpio Arrivillaga. |
| - Director Gerente: | Rodrigo Carpio Arrivillaga. |
| - Jefe de Redacción: | Eduardo Gómez. |
| - Jefe de Información: | Arnoldo Cruz. |

- 2.- Condiciones de Impresión
Cuentan con sus propias instalaciones
- 3.- Condiciones de distribución
Sistema tradicional de entrega sectorista
 - Boceadores
 - Suscripciones
 - Distribución directa al interior del país
- 4.- Organización de la Redacción
 - Jefe de Redacción
 - Jefe de Información
 - Sección de Internacional
 - Sección Nacional
 - Sección Económica
 - Deportes
 - Sucesos
 - Política
 - Sociales

3.8 LA INFORMATICA EN LAS NOTICIAS INTERNACIONALES DE "PRENSA LIBRE " Y "EL GRAFICO"

La entrada de los periódicos Prensa Libre y El Gráfico a la era de la informática ha sido paulatina pero segura. Ambos diarios tuvieron que adquirir computadoras y nuevos equipos que tecnificara la confección de los diarios, este cambio del manual mejor conocido como el modelo tradicional al computarizado, obedece en gran parte a un proyecto modernizador, que viene hacer diferente en su organización en cada uno de los diarios analizados.

Se pudo observar, que el computador es indispensable en la diagramación de los dos diarios, porque permite que los diseñadores o formadores, tengan mayor creatividad a la hora de ubicar los elementos que formarán las páginas del periódico y, permite tecnificar ambos medios.

Además, el computador consolida e implementa nuevas opciones que favorecen a los medios escritos.

El avance de la tecnología hizo que los periódicos en mención, buscaran como adaptar a sus necesidades los avances que se van produciendo a través del tiempo.

La necesidad de conocer pormenorizadamente la forma en que trabaja, se organiza y funciona cada diario estudiado, me permite describir con detalle el sistema en que funcionan, asimismo conocer más a fondo la utilización del computador en el sistema de paginación, en las páginas internacionales.

3.8.1 LA INFORMATICA EN PRENSA LIBRE

En una plática sostenida con el Sr. Hugo Sanchinelli, Editor de las páginas internacionales de Prensa Libre, el 16 de junio de 1998, informó que al principio en la empresa todo el proceso periodístico era manual, hasta que llegaron los de Microsoft y ofrecieron el sistema a través de computadoras, además dieron asesoría en cuanto a los beneficios, ya que todo se trabajaría en una misma red, desde anuncios hasta la información.

En 1993 existía una separación de lo que era redacción, anuncios e infografía, y fue a partir de 1996 que inicia el cambio en todo el sistema, aquí la computadora comienza su trabajo de diagramación al principio se elaboraron unos diagramas para ver que creatividad se daba y duró hasta 1997.

El cambio del diseño que hoy presenta en sus páginas Prensa Libre, tardó un año y medio en estudio, este abarcó desde el reportero, el diagramador hasta el infografista, la idea es trabajar todos en equipo, porque tanto depende la sección de nacionales como internacionales en fin todos, debido que se trabaja en una misma red.

Anteriormente el editor mandaba la información a fotocomposición a levantar los textos, el editor no sabía si le cortaban la información, era un problema para los montadores.

Actualmente las noticias internacionales se le hace una depuración, siempre y cuando se le dé su valor, además hay que darle el significado a los términos que utilizan en otros países para que el lector entienda la noticia.

En una conversación sostenida con la Sra. Karen Muñoz, coeditora de las páginas internacionales de Prensa Libre, el 15 de junio de 1998, explicó que las salas de redacción son diferentes para cada sección, en el caso de las noticias internacionales, la información que reciben Via Satélite es proporcionada por las Agencias Internacionales de Prensa: Agencia de Prensa AP, de Estados Unidos, Agencia Francesa de Prensa AFP, Agencia Española EFE y Agencia centroamericana ACAN.

Algunas envían servicio fotográfico e infográfico, estos son recibidos a través de diferentes monitores que se encuentran conectados todo el tiempo esperando la información internacional del momento, una vez recibida la información la coeditora gráfica le envía el espacio de la página que se debe de utilizar para ingresar la información, lo que es la redacción se realiza con el programa Quar Copy Desk, este programa es flexible y se ajusta a las necesidades del redactor, ya que con un simple click a un icono corrige los errores cometido, además se ahorra tiempo y el trabajo es de mayor calidad.

3.8.1.1. LA DIAGRAMACION EN COMPUTADORA

Según información proporcionada por la Diseñadora Gráfica Lesbia Lemus Peña, Coeditora Gráfica de la sección internacional de Prensa Libre, el 16 de junio de 1998, indicó que la diagramación en computadora es un avance que ofrece el sistema tecnológico.

Anteriormente la diagramación era un total desorden, necesitaba mejorar su presentación por ser el periódico de mayor circulación, y fue así como se hizo un rediseño en la diagramación, una empresa Mexicana es la encargada de la asesoría, desde la parte editorial, diagramación, producción, en fin todo lo relacionado a la producción de un periódico.

El programa en el que se diagrama es el Quarkxpress, con éste nuevo sistema se simplifica la obtención del producto final, el sistema de diagramación computarizado está programado para realizar encuadres, modificación de tamaño y retoque de fotografías, redacción y cálculo de títulos, consideración de diferentes posibilidades de ubicación de los textos, seguimiento de los pases a otras páginas, así como corte y edición de los textos, en fin, ofrece un sinnúmero de opciones que permite colocar en orden los elementos de la página.

La diagramación se realiza en cinco módulos de ancho y ocho de alto, (ver gráfica 5), y las decisiones en cuanto a la creatividad se toman en equipo, se escuchan sugerencias y luego se llega a un consenso, el cual permite la participación del personal que labora en la sección. Las noticias son jerarquizadas, las cuales permite ubicarlas en orden de importancia.

Por otro lado se pudo observar que en la pantalla del computador, marca Macintosh, se puede ver la imagen de la página en forma de bosquejo, es decir el equivalente electrónico de una maqueta de papel. Un cursor o puntero (mouse) se mueve en toda la imagen de la página en pantalla, para indicarle dónde deben colocarse los elementos. En dicha página se encuentra una barra de herramientas con diferentes iconos que indican su función, para facilitar el trabajo al diagramador.

Con este tipo de videoterminal cualquier página de otra sección puede verse en la pantalla, además mediante una orden colocar los anuncios económicos en el lugar preestablecido. Y cuando se llama a la pantalla la página seleccionada, aparece seleccionado el espacio para la publicidad. De esa manera los editores y coeditores no tienen inconvenientes a la hora de llamar la página para ingresar la información, porque la coeditora gráfica ya le asignó el lugar para la redacción.

Conversando con la Coeditora Gráfica de la Sección Buena Vida de Prensa Libre, Mildred González, el 15 de junio de 1998, nos platicó que hace dos años se comenzó a usar el programa Quarkxpress, el cual es útil y tiene mucho más parámetros, es más flexible en comparación a otros, anteriormente se utilizaba el programa APM, el cual tenía muchas limitantes en la diagramación en cuanto al pase de una página a otra.

Actualmente el programa Quarkxpress se está explotando con el rediseño, en el mercado de las artes gráficas todavía no es muy conocido.

Dependiendo la cantidad de anuncios y del día, ocupamos la página con información, a veces sólo se usa el 10%, es variable.

Gráfica 5



Este nuevo sistema es más efectivo, más rápido, no es tan tardado como antes en cuanto la maquetación de página, a parte que nosotros sólo trabajamos lo que son páginas en sí, hay otro departamento que trabajan las fotografías, nosotros mandamos la orden si la queremos blanco y negro o full color, al departamento de digitalización a través de la computadora y ellos la trabajan, en 15 minutos la están enviando por el mismo sistema, todo se trabaja en una red.

Esta ha sido una inversión económica bastante fuerte, por los altos costos en los equipos, la empresa tuvo que invertir para mejorar y competir en el mercado.

El Sr. Oswaldo Paniagua, de Recursos Humanos de Prensa libre, expresó que reciben asesoría de Estados Unidos, México, Colombia y otros, aparte de la asesoría nacional que han recibido, los cursos van de dos a tres meses.

Anteriormente las artes gráficas en la empresa eran manuales, en el departamento de arte se utilizaban de 12 a 15 mesas, ahora sólo existe una, la cual es utilizada para dibujar chicos, según él, este sistema computarizado no ha venido a disminuir el personal al contrario aumentó el número, lo único que se hizo es darle capacitación a los mismos, para que puedan relacionarse con la tecnología, porque el cambio era indispensable para mantenerse a la vanguardia como medio.

En una plática sostenida con el Sr. César Emilio Soto, Digitalizador de Prensa Libre, el 15 de junio de 1998, nos expresó que los encargados en el rediseño del periódico es la Empresa Mexicana Smart Color, el programa que utilizan para las fotografías es fotoshop 4.1, para anuncios el page maker 7.0, freehand 7.1 y el Quarkxpress 3.32.

3.8.2.1. LA INFORMATICA EN EL DIARIO EL GRAFICO

Durante una entrevista realizada al Sr. Audelino Sánchez, diagramador del diario El Gráfico, el 16 de junio de 1998, indicó que existe un departamento de diagramación para todo el periódico.

Anteriormente la diagramación se hacía en esquech, se utilizaban hojas milimetradas especiales y había una persona encargada de hacer el diagrama, la sección de internacional todavía trabaja a través de diagrama, es decir que el encargado de la sección de internacionales envía al departamento de diagramación su diagrama y nos dice así lo quiero y nosotros lo hacemos en la computadora, lo bonito de la computadora es que permite ingresar el diagrama al gusto del cliente, el programa en el que se trabaja la diagramación es el Page Maker 6 ahora ya está entrando el 8, adicionalmente se utiliza el Procesador de palabras Word de Microsoft para el levantado de texto.

El cambio de la diagramación manual a la computarizada, obedece a un proyecto modernizador, para hacer el trabajo más creativo y a la vez mostrar una personalidad atractiva del periódico, la incorporación de éste nuevo sistema no significa que la mano de obra ya no sea necesaria, al contrario, siempre se hace necesario para manejar las máquinas.

Existe una sala de diagramación, la cual es la encargada de trabajar todas las páginas del periódico, la organización es en equipo y siempre hay coordinación para trabajar.

El sistema de diagramación computarizada siendo un avance tecnológico, que permitió agilizar y tecnificar la elaboración y confección total de las páginas, fue necesario adaptar a nuestras necesidades esos avances.

Hay que saber, que si una empresa periodística quiere incursionar en el mundo de la tecnología, tendrá que invertir recursos para estar al nivel tecnológico de los demás medios, esto significa que los gastos económicos aumenten por la adquisición del nuevo equipo.

Aparte del entrenamiento necesario del personal, en el caso de este medio la asesoría estuvo a cargo de la empresa Pinara.

3.8.2.2 SECCION INTERNACIONAL

En una conversación con el Periodista Adolfo de León Godoy, de fecha 25 de junio de 1998, quien es el Jefe de la Sección Internacional, señaló que toda la información recibida en esta sección es Vía Satélite y, son enviadas por las agencias REUTERS y DPA, estas notas son depuradas e ingresadas a las computadoras, asignándoles un código para quedar de esa manera listas para ser recuperadas por el departamento de Diagramación.

Anteriormente, la diagramación estaba en manos de los tipógrafos, quienes eran los encargados de la presentación de las páginas del periódico. Actualmente, la diagramación está en manos de los que mejor manejan las computadoras.

De esa manera la tecnología se convirtió en una necesidad y, los medios deben de estar a la par de ella, por ello es necesario equilibrar la tecnología y el periodismo.

Por lo anterior, la computadora se ha convertido en el eje principal de las empresas periodísticas, la cual se encuentra presente desde la redacción hasta la paginación, mejorando la presentación de los periódicos.

No cabe duda que el computador se ha incorporado en el periodismo guatemalteco como una forma de tecnificar, consolidar e implementar nuevas opciones que a la larga favorece a los medios escritos.

Es difícil tratar de enseñar como utilizar los programas Quarkxpress y Page Maker, sólo de forma teórica, es necesario hacerlo de forma práctica, pero cuando cada persona tenga la oportunidad de utilizar éstos programas se dará cuenta lo práctico que es usar las herramientas que ofrecen ambos programas.

CAPITULO IV

4. ANALISIS DE LA DIAGRAMACION DE LOS DIARIOS "PRENSA LIBRE" Y "EL GRAFICO"

La diagramación computarizada en los diarios "Prensa Libre" y "El Gráfico", surge como una necesidad de tecnificar y mejorar la presentación de sus páginas, este nuevo sistema permite modernizar todas las etapas que se requiere en la confección de un periódico.

El computador se ha convertido en el instrumento principal de la diagramación, los diseñadores de Prensa Libre utilizan el programa Quarkxpress y los de El Gráfico Page Maker 6.0, ambos programas están diseñados para la composición de un periódico, lo que viene hacer el trabajo más creativo en el menor tiempo posible.

Los cambios tecnológicos en ambos medios han sido lentos pero con la certeza de dar lo mejor a sus habituales lectores y, aunque no se sepa la fecha exacta en que ambos diarios se apoyaron en una computadora para realizar sus tareas, lo importante es que los dos están encaminados a explotar el campo de la informática.

La transición de la diagramación tradicional al computarizado no fue fácil y aunque la primera barrera fue la económica, la que más costo superar fue el adiestramiento del personal al sistema computarizado, puesto que se debía no sólo cambiar la forma de trabajar sino que también un cambio de actitud de los mismos empleados.

Todos estos esfuerzos por mejorar la imagen y de optimizar los recursos en dichas empresas, se vieron recompensados en la aceptación del público lector y los anunciantes, concretando los logros al situarse nuevamente en los primeros lugares de circulación nacional.

4.1. LA DIAGRAMACION EN LAS PAGINAS INTERNACIONALES DEL DIARIO "PRENSA LIBRE"

El estudio realizado en las páginas Internacionales de Prensa Libre, del 5 al 11 de julio de 1998, indica que el total de páginas asignadas a la sección varía de acuerdo al día de la publicación.

La sección de Internacionales está ubicada entre las páginas 23 a la 44, rango que puede variar así como su cantidad, las cuales oscilan entre 10 y 17 páginas para dicha sección, además siempre cierran la sección con noticias cortas a las que llaman Breves.

**CUADRO COMPARATIVO DE PAGINAS ASIGNADAS
A LA SECCION INTERNACIONAL
DE "PRENSA LIBRE"
del 5 al 11 de julio de 1998**

DIA	FECHA	PAGINAS	TOTAL PAG.
DOMINGO	5	23-32	10
LUNES	6	37-53	17
MARTES	7	25-29	5
MIERCOLES	8	29-44	15
JUEVES	9	27-38	12
VIERNES	10	31-44	14
SABADO	11	25-29	5

La computadora permite al diseñador gráfico de la sección de Internacionales, ordenar cada elemento que formará la sección, quedando diseñada para su debida corrección y reproducción

En cuanto a la diagramación, esta cambia de acuerdo al contenido, la información es jerarquizada, la cual permite destacar mediante la ubicación y el tamaño asignado el orden en importancia de la información. La sección cuenta con un número asignado de páginas que incluyen la publicidad; una página completa de información cubre de tres a cuatro noticias.

El diseño empleado en la diagramación es modular, dándole al lector una sensación de orden y limpieza que facilita la lectura. La cantidad y tamaño de los módulos varía, de acuerdo a la separación de secciones y clasificados. Ver gráfica 6 y 7.

En las noticias de la primera página – sección internacional - se observó que lleva antetítulo, que por lo general hace referencia de tipo geográfico y, el título que trata de resumir lo más importante de la noticia. Además utilizan frases del entrevistado como una forma de sustentar la información, a parte de las llamadas, recuadros y pies de foto, los cuales complementan la información.

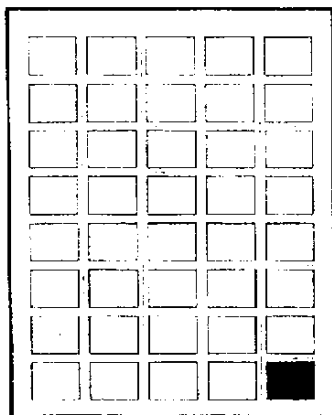
Actualmente las agencias de publicidad se encuentran sujetas a las medidas en módulos establecidas por el periódico. Ver gráfica 8.

El uso de las fotografías explica mejor la información presentada, la fotografía principal es grande y las demás son 50% menos que la primera, estas van acompañadas de pies de foto, los cuales complementan la noticia. Las fotografías son enviadas por las diferentes agencias internacionales, son recibidas via satélite, las cuales son procesadas por el computador sin tener necesidad de utilizar el scanner.

Cuando no existe fotografía para la información presentada y es un suceso de importancia, entonces recurren a las infografías que son pequeños croquis de mapas, cuadros, detalles paso a paso de información, logrando transportar al lector al lugar de los hechos. Ver gráfica 9.

PRENSA LIBRE

Modulación de secciones



1M X 1M

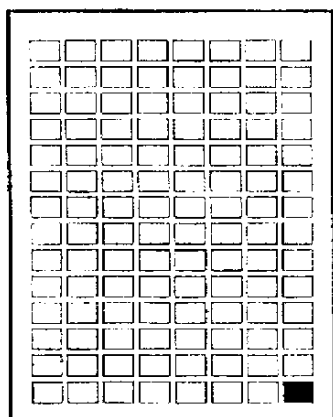
Medida:
1.733" ancho
1.389" alto

4.493 cm.
3.527 cm.

10p4.8 picas
8p3.981 picas

Medianil: 2 picas
Separación
vertical: 20 pts.

Modulación de clasificados



1M X 1M

Medida:
1.104" ancho
0.778" alto

2.805 cm.
1.976 cm.

6p7.5 picas
4p3.006 picas

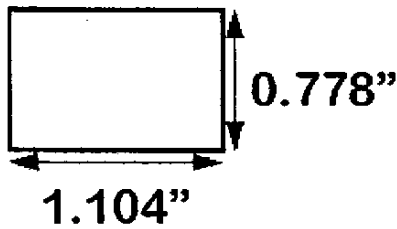
Medianil: 1 pica
Separación
vertical: 1 pica

Gráfica 6

PRENSA LIBRE

SECCIÓN Z MEDIDAS EN MODULOS

ANCHO EN PULGADAS		ALTO EN PULGADAS	
1M	1.104"	1M	0.778"
2M	2.374"	2M	1.722"
3M	3.644"	3M	2.666"
4M	4.914"	4M	3.610"
5M	6.184"	5M	4.554"
6M	7.454"	6M	5.498"
7M	8.724"	7M	6.442"
8M	10.000"	8M	7.386"
		9M	8.330"
		10M	9.274"
		11M	10.218"
		12M	11.165"
		13M	12.106"
		14M	13.000"



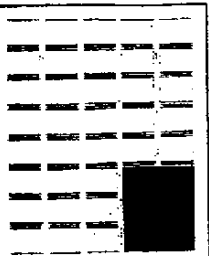
1.104"

0.778"

1Pica = 0.166"

Gráfica 7

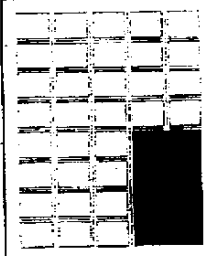
2M X 3M



Medida:
3.8" ancho
4.722" alto

Precio:
SIN IMP.
Q1,428.00
CON IMP.
Q1,577.94

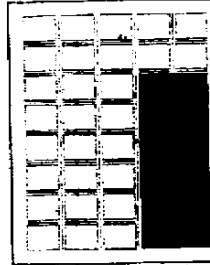
2M X 4M



Medida:
3.8" ancho
6.389" alto

Precio:
SIN IMP.
Q1,904.00
CON IMP.
Q2,103.92

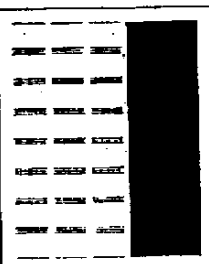
2M X 6M



Medida:
3.8" ancho
9.722" alto

Precio:
SIN IMP.
Q2,856.00
CON IMP.
Q3,155.88

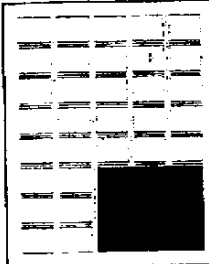
2M X 8M



Medida:
3.8" ancho
13" alto

Precio:
SIN IMP.
Q3,808.00
CON IMP.
Q4,207.84

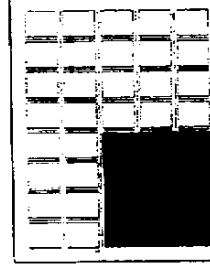
3M X 3M



Medida:
5.867" ancho
4.722" alto

Precio:
SIN IMP.
Q2,142.00
CON IMP.
Q2,366.91

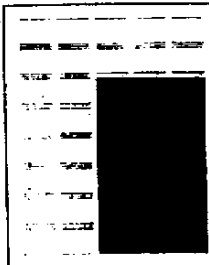
3M X 4M



Medida:
5.867" ancho
6.389" alto

Precio:
SIN IMP.
Q2,856.00
CON IMP.
Q3,155.88

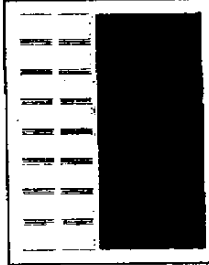
3M X 6M



Medida:
5.867" ancho
9.722" alto

Precio:
SIN IMP.
Q4,284.00
CON IMP.
Q4,733.82

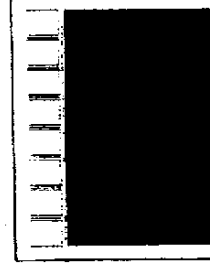
3M X 8M



Medida:
5.867" ancho
13" alto

Precio:
SIN IMP.
Q5,712.00
CON IMP.
Q6,311.76

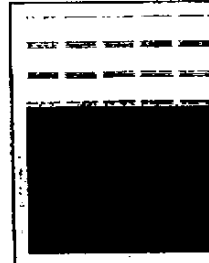
4M X 8M



Medida:
7.633" ancho
13" alto

Precio:
SIN IMP.
Q7,616.00
CON IMP.
Q8,416.68

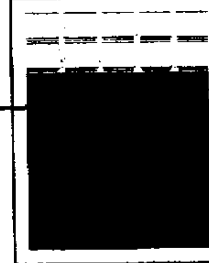
5M X 4M



Medida:
10" ancho
6.389" alto

Precio:
SIN IMP.
Q4,760.00
CON IMP.
Q5,259.80


5M X 6M



Medida:
10" ancho
9.722" alto

Precio:
SIN IMP.
Q7,140.00
CON IMP.
Q7,889.70

5M X 8M



Medida:
10" ancho
13" alto

Precio:
SIN IMP.
Q9,520.00
CON IMP.
Q10,519.6

TARIFA BASICA POR MODULO EN PAGINAS INTERIORES: Q238.00 (SIN IMP.).

Gráfica 8

La naturaleza está en peligro

Los bosques flora y fauna guatemaltecos están en peligro de extinción a causa de los incendios forestales

Perdida de biodiversidad
El incendio provoca la pérdida de biodiversidad de las especies que viven en las sustancia del suelo. Provoca, además, que las raíces de los árboles se caerán y estos se van hundiendo lentamente. Asimismo, las especies son afectadas por el aumento de los animales quemados.

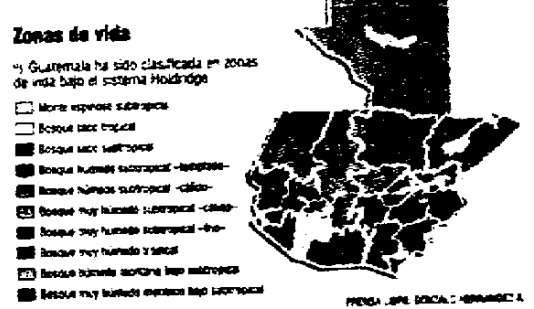
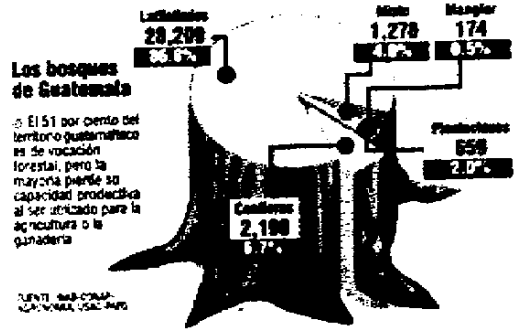
Perdida ecológica
Todo tipo animales terrestres, aves, reptiles, mamíferos, insectos, etc., que viven en el monte, así como los árboles de mediano tamaño y arbustos, son los más afectados, de los a medida que los ríos se vuelven con toxicidad.

Perdida ecológica
Este es el que más daño a flora y fauna. Las especies más afectadas son las que viven en las zonas más altas de la tierra de las montañas, donde los monjes, reptiles y mamíferos que viven a grandes alturas.

Medidas de prevención
Una forma es abrirse brechas de por lo menos 50 cm de ancho, en sectores que se consideran en peligro de incendios forestales.

Medidas de prevención
Además de las brechas, también se puede aprovechar el agua natural o a base de sistema de riego, consiste en hacer un sistema que viva al momento del fuego principal.

Medidas de prevención
Esta medida es bajar las hojas nuevas y poner al sistema, así como los árboles quemados, hacer especies de plantas también los ríos y los ríos de los bosques construidos en lugares estratégicos.



La infografía se convierte en un importante elemento de información. Transporta al lector al lugar de los hechos y hace más comprensible, mediante diagramas y tablas, todo tipo de datos.

Gráfica 9

El color es utilizado para fotografías, destacar los temas, infografías, noticias de mayor relevancia, etc., teniendo cuidado de no exagerar en su empleo.

La página es diseñada de conformidad con las reglas establecidas, que indican que deberá utilizarse la pica como unidad espaciadora entre los diferentes elementos que conforman la página, de esta manera los textos quedan separados por una pica, los anuncios por dos picas y, en la separación de notas dejan cuatro regías, lo que permite una mejor legibilidad.

El tipo utilizado para los textos es " TEX POINTER OSTEXT TWO ROMAN 9.3, con interlineado 10, esto facilita la lectura.

La diagramación en general está destinada a tres grupos de lectores, el primer grupo lo constituyen aquellas personas que no tienen tiempo de leer toda la noticia, quienes se limitan a leer el Pre-titular y el Titular, a veces observan una o dos fotografías.

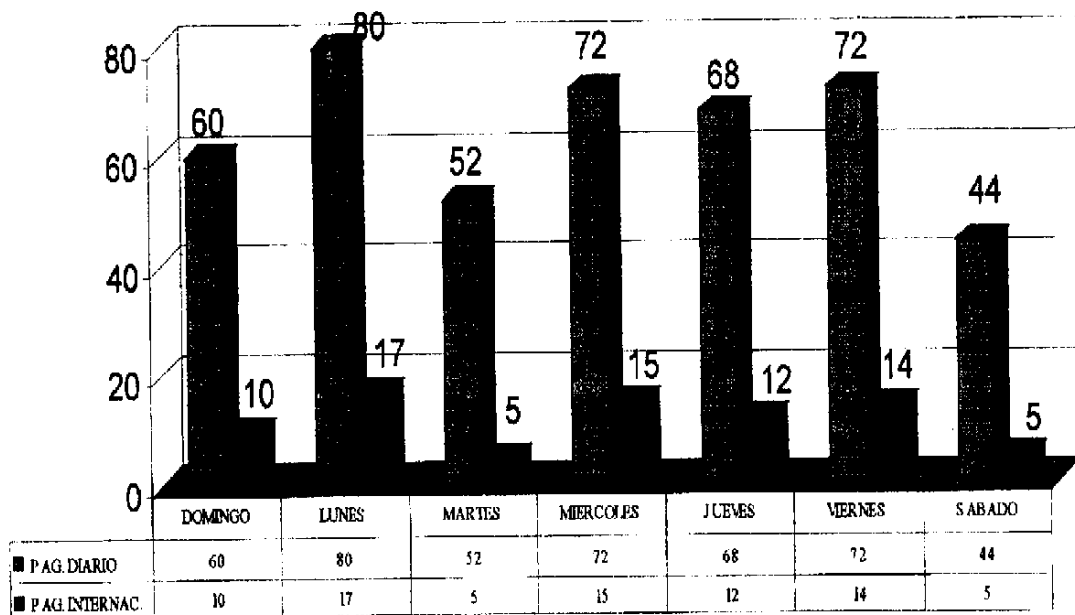
El segundo grupo de lectores son quienes le dedican un poco más de tiempo a la lectura de la noticia, leyendo el texto que se encuentra en el recuadro y los pies de foto.

Por último, están los lectores que poseen el tiempo necesario para leer la noticia completa, desde el pre-titular hasta el cierre. (trabajo de campo).

**CUADRO COMPARATIVO DE PAGINAS ASIGNADAS
Y CENTIMETROS MODULARES
DE LA SECCION INTERNACIONAL
DE " PRENSA LIBRE"
del 5 al 11 de julio de 1998**

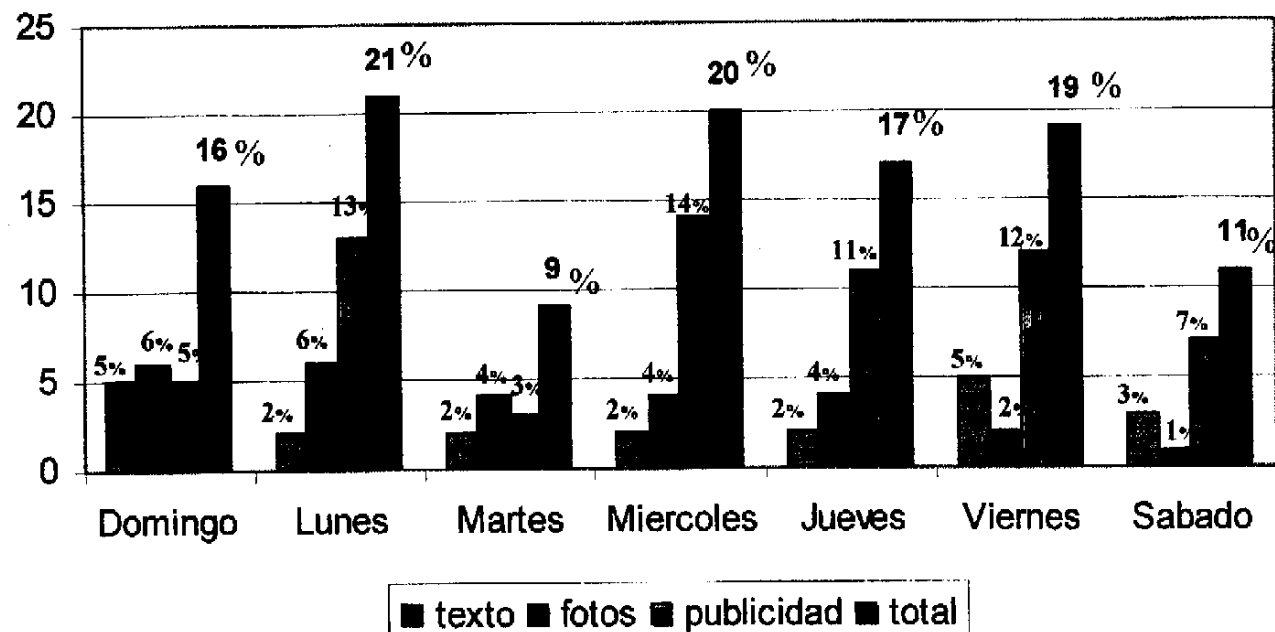
DIA PUBLICACION	FECHA	PAGINAS DEL DIARIO	CMS. MODULARES	PAGINAS SECC. INTERNACIONALES	CMS. MODULARES	% INTER.
DOMINGO	5	60	52632	10	8772	16.66
LUNES	6	80	70176	17	14912.4	21.25
MARTES	7	52	45614.4	5	4386	9.61
MIERCOLES	8	72	63158.4	15	13158	20.83
JUEVES	9	68	59649.6	12	10526.4	17.64
VIERNES	10	72	63158.4	14	12280.8	19.44
SABADO	11	44	38596.8	5	4386	11.36

**GRAFICA COMPARATIVA DE PAGINAS ASIGNADAS
SECCION INTERNACIONAL
PRENSA LIBRE**



■ PAG. DIARIO ■ PAG. INTERNAC.

**GRAFICA COMPARATIVA
DISTRIBUCION DE CENTIMETROS MODULARES
EN LA SECCION INTERNACIONAL DE
PRENSA LIBRE**



4.2. LA DIAGRAMACION EN LAS PAGINAS INTERNACIONALES DE "DIARIO EL GRAFICO"

El análisis efectuado de las páginas Internacionales de Diario El Gráfico comprendido del 5 al 11 de julio de 1998, indica que el número de páginas asignadas a dicha sección es variable en relación al día.

El número de páginas asignadas a esta sección oscilan entre dos a cuatro, que se encuentran en un rango a partir de la número 20 hasta la 48, todo esto porque le insertan el suplemento "USTED", el cual lleva el número de página de forma correlativa, produciendo un desfase en el número de páginas de la sección, como se pudo observar.

**CUADRO COMPARATIVO DE PAGINAS ASIGNADAS
A LA SECCION INTERNACIONAL
DE "DIARIO EL GRAFICO"
del 5 al 11 de julio de 1998**

DIA	FECHA	PAGINAS	TOTAL PAG.
DOMINGO	5	34-35	2
LUNES	6	20-29-30-32	4
MARTES	7	20-29-31-32	4
MIERCOLES	8	20-29-31-32	4
JUEVES	9	20-45-46	3
VIERNES	10	20-37-38	3
SABADO	11	20-37-38-39	4

Los diagramadores de la sección hacen uso de la computadora para ubicar cada elemento que formará la sección, siendo ellos los encargados de la creatividad y de la personalidad del periódico, permitiendo un orden de la información de acuerdo a su importancia, que vendrá a hacer en parte la atracción del público.

La diagramación en estas páginas está basada en cuatro columnas, sus titulares claros, breves y sencillos, que a veces, se encuentran uno a la par del otro (a esto le llaman Cabecear), provocando distorsión en la lectura, por lo regular las informaciones principales tienen subtítulos, que se convierten en apoyo al titular, al principio de cada nota le dan el crédito a las agencias internacionales de noticias como Reuters o DPA.

El tipo para los textos es 9, siendo más pequeño con relación a Prensa Libre, por los que cabe más información.

En cuanto a las fotografías utilizadas, la que pertenece a la nota principal siempre es la más grande de todas, dependiendo de la información, esta es presentada en full color, las otras fotografías son 50% menos del tamaño de la principal y son impresas en blanco y negro. acá todas las fotografías van acompañadas de un pie de foto.

Cuando en una noticia no existe apoyo fotográfico y éste se hace necesario para ubicar al lector en el lugar del hecho, recurren a las infografías.

En la página principal que casi siempre es la número 20, aparecen resúmenes pequeños de las noticias más relevantes acompañado de su número de página.

Por lo general, cuando la página es destinada a la información caben de dos a tres notas, si no entonces es compartida con la publicidad que en algunas ocasiones alcanza hasta el 70% dejando el restante 30% a la información. (trabajo de campo).

**CUADRO COMPARATIVO DE PAGINAS ASIGNADAS
Y PULGADAS COLUMNARES
DE LA SECCION INTERNACIONAL
DE "DIARIO EL GRAFICO"
del 5 al 11 de julio de 1998**

DLA PUBLICACION	FECHA	PAGINAS DEL DIARIO	PULGADAS COLUMNARES	PAGINAS SECC. INTERNACIONALES	PULGADAS COLUMNARES	% INTER.
DOMINGO	5	40	2160	2	108	5
LUNES	6	48	2592	4	216	8.33
MARTES	7	40	2160	4	216	10
MIERCOLES	8	40	2160	4	216	10
JUEVES	9	56	3024	3	162	5.35
VIERNES	10	48	2592	3	162	6.25
SABADO	11	48	2592	4	216	8.33

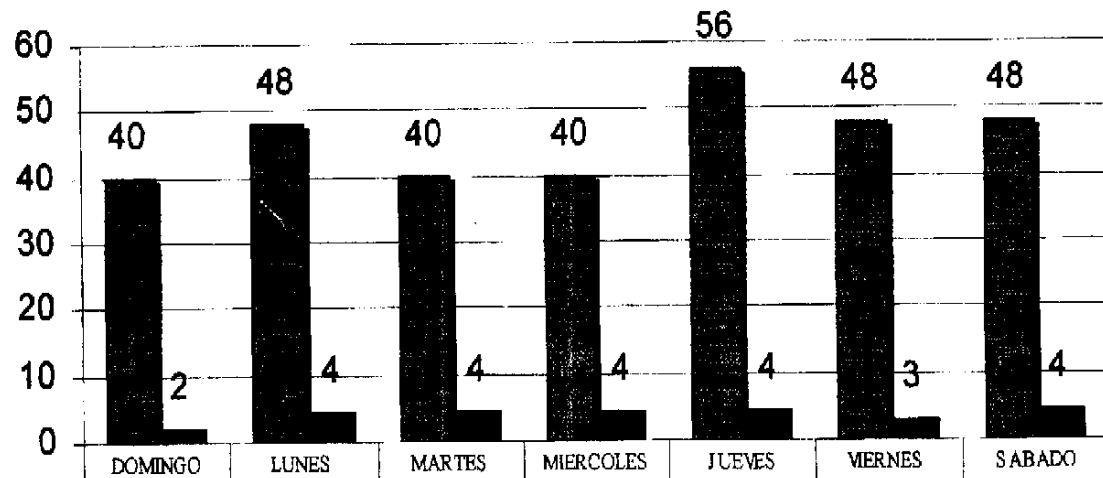
4.3 RELACION DE CUADROS

El promedio diario en centímetros / modulares (cms/mod.) de Prensa Libre, es de 52,283.65 de un total de 365,985.6 cms/mod., correspondiendo a la sección de Internacionales el promedio diario aproximado de 9,774.51 cms/mod., siendo este el equivalente al 16.68% del promedio diario.

Por su parte, El Gráfico posee un promedio diario de 2,468.57 p/c, correspondiendo a la sección Internacional en promedio 185.14 p/c, equivalente al 7.60% del total del pulgadas columnares del diario.

Al analizar la relación de cuadros, se puede afirmar que Prensa Libre le dedica más páginas a la sección Internacional que diario El Gráfico.

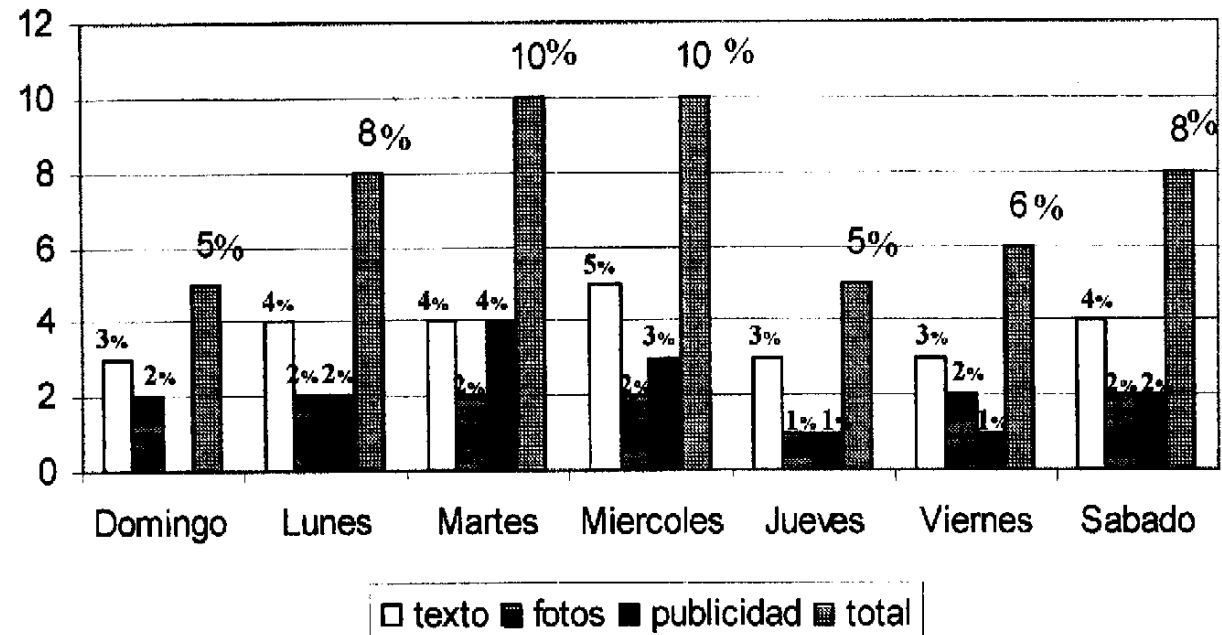
**GRAFICA COMPARATIVA DE PAGINAS ASIGNADAS
SECCION INTERNACIONAL
DIARIO EL GRAFICO**



■ TOTAL PAG.	40	48	40	40	56	48	48
■ PAG. INTERNAC.	2	4	4	4	4	3	4

■ TOTAL PAG. ■ PAG. INTERNAC.

**GRAFICA COMPARATIVA
DISTRIBUCION DE PULGADAS COLUMNARES
EN LA SECCION INTERNACIONAL DE
DIARIO EL GRAFICO**



4.4 COMPARACION DE LA DIAGRAMACION DE LOS DIARIOS OBJETO DE ESTUDIO

La diagramación en Prensa Libre y Diario el Gráfico, se asemejan, porque ambos diarios se apoyan en el computador para diagramar las páginas del periódico, en cuanto a sus diferencias estas pueden ser de orden técnico, físico y organizacional, siendo independientes en cuanto a su estilo de presentación.

Prensa Libre, cuenta con diferentes diagramadores en cada sección, mientras que Diario El Gráfico posee una sala donde los diagramadores forman todo el periódico, acá no existe la separación en la diagramación, toda la información va al departamento de diagramación.

Cada medio tiene a sus servicios diferentes agencias internacionales de noticias, en el caso de "El Gráfico", le dan crédito a sus agencias (Reuters y DPA) al principio de cada información, mientras que "Prensa Libre" cuenta con los servicios de EFE, AFP, AP, ACAN-EFE, etc., dándole crédito al final de cada noticia.

Los dos utilizan titulares y sub-titulares para las páginas principales, Prensa Libre emplea fotografías a todo color y rara vez en blanco y negro, en tanto que El Gráfico sólo sus fotografías principales son a color y las secundarias en blanco y negro, ambos utilizan pies de foto. Estos medios se diferencian por su calidad de producción.

Hacen uso de recuadros. Prensa Libre le da importancia a frases del entrevistado, como un llamado para el lector que no cuenta con mucho tiempo para leer la nota completa, mientras que El Gráfico no.

Se pudo observar, que la diagramación en Prensa Libre está basada en cinco módulos, si el diagramador desea darse una idea de lo que realizará previo a diagramar en pantalla, lo hace con la ayuda de una hoja que contiene los cinco módulos, de lo contrario diagrama directamente en la pantalla, la cual muestra un bosquejo de una página y, con sólo oprimir unas teclas los elementos se ubican en el lugar establecido por el diagramador lo que facilita y agiliza la diagramación, acá el número de páginas es muy importante.

Al contrario, se observó que El Gráfico trabaja en cuatro columnas, cada sección envía su información (vía cable) al departamento de diagramación, donde es diagramado el periódico completo, además, en el caso de las páginas internacionales existe un cierto desfase en la numeración, provocando un desorden en la secuencia de lectura.

Los tipos en Prensa Libre son más grandes, permitiendo una mejor legibilidad y aceptación entre el público lector, los tipos de Diario El Gráfico son un poco más pequeños.

En ambos periódicos existe una característica, la publicidad domina sobre la información en un 70% aproximadamente.

El día lunes es el más recargado para la sección de internacionales, en los dos diarios, y en algunas ocasiones el jueves, por el suplemento de "Compras", los días restantes van en relación a la cantidad de publicidad.

Como vimos en el apartado anterior, a pesar que diario El Gráfico utiliza cuatro columnas y el tamaño del tipo que emplea es menor, Prensa Libre presenta mayor cantidad de información por página.

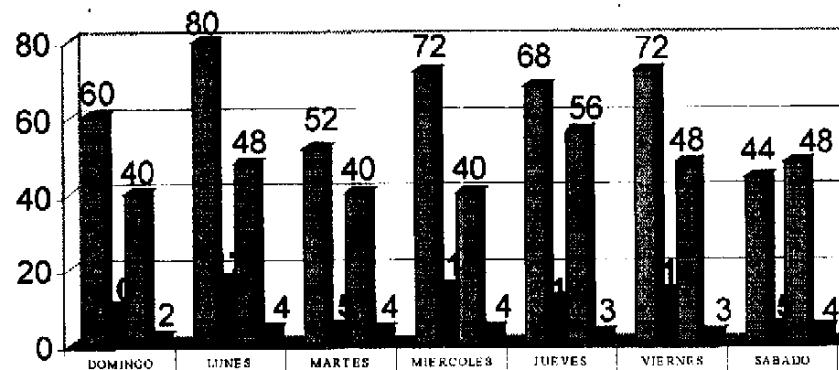
De acuerdo a la información recabada a través de entrevistas y la observación directa, se constató que la diagramación en Prensa Libre guarda los parámetros recomendados por la asesoría técnica mexicana de la empresa Smart Color, donde los títulos son más impactantes, y las fotografías complementan la información.

Mientras que en diario El Gráfico la diagramación es libre, basándose en la creatividad del diagramador.

**COMPARACION DE CUADROS DE PAGINAS ASIGNADAS,
CENTIMETROS MODULARES Y PULGADAS COLUMNARES
DE LA SECCION INTERNACIONAL DE
"PRENSA LIBRE" Y "DIARIO EL GRAFICO"
del 5 al 11 de julio de 1998**

DIA PUBLICACION	FECHA	PRENSA LIBRE					EL GRAFICO				
		TOTAL PAGINAS	TOTAL CENTIMETROS MODULARES	PAGINAS INTERNACIONAL	CENTIMETROS MODULARES INTERNAC.	% CENTIMETROS MODULARES INTERNAC.	TOTAL PAGINAS	TOTAL PULGADAS COLUMNARES	PAGINAS INTERNAC.	PULGADAS SECC. INTERNAC.	% PULGADAS COLUMNARES INTERNAC.
DOMINGO	5	60	52632	10	8772	16.66	40	2160	2	108	5
LUNES	6	80	70176	17	14912.4	21.25	48	2592	4	216	8.33
MARTES	7	52	45614.4	5	4386	9.61	40	2160	4	216	10
MIERCOLES	8	72	63158.4	15	13158	20.83	40	2160	4	216	10
JUEVES	9	68	59649.6	12	10526.4	17.64	56	3024	3	162	5.35
VIERNES	10	72	63158.4	14	12280.8	19.44	48	2592	3	162	6.25
SABADO	11	44	38596.8	5	4386	11.36	48	2592	4	216	8.33

GRAFICA COMPARATIVA DE PAGINAS ASIGNADAS EN LA SECCION INTERNACIONAL DE PRENSA LIBRE Y EL GRAFICO



	DOMINGO	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO
■ PAG. P.L.	60	80	52	72	68	72	44
■ PAG. INTER.P.L.	10	17	5	15	12	14	5
■ PAG. GRAF.	40	48	40	40	56	48	48
■ PAG. INTER.GRAF.	2	4	4	4	3	3	4

■ PAG. P.L. ■ PAG. INTER.P.L. ■ PAG. GRAF. ■ PAG. INTER.GRAF.

CONCLUSIONES

- Los programas utilizados para la diagramación son diferentes en ambos diarios estudiados, Prensa Libre hace uso del programa Quarkxpress y El Gráfico del Page maker 6.0.
- El diseño empleado por Prensa Libre en la diagramación se basa en cinco módulos, permitiendo un orden en la presentación de la noticia, lo que facilita la lectura al receptor.
- El número de páginas asignadas a los diarios varía con relación al día de publicación, pero se estableció que Prensa Libre asigna mayor cantidad de páginas a la sección de internacionales que El Gráfico.
- Prensa Libre cuenta con asesoría que le brinda la empresa mexicana Smart Color, con relación a la diagramación, levantado de texto, impresión, etc., dándole al diagramador libertad de creatividad, siempre que respete las reglas establecidas, en cambio El Gráfico cuenta con asesoría nacional y el diseñador cuenta con más libertad de diagramar.
- Ambos diarios recurren a diferentes agencias internacionales de noticias donde obtienen información, además cada uno le da sus créditos a las agencias, en el caso de Prensa Libre, lo hace al final de cada nota y El Gráfico lo hace al principio.
- El cuerpo del tipo de letra utilizado por El Gráfico es menor que Prensa Libre y la información la diagrama en cuatro columnas, aún así siempre presenta menos información que Prensa Libre.
- Las agencias de publicidad tendrán que adaptar sus programas al sistema de módulos empleado en Prensa Libre.
- La escuela de Ciencias de la Comunicación de la Universidad de San Carlos de Guatemala, no cuenta con el equipo necesario para la diagramación técnico - computarizada de periódicos. (en el proceso de terminación de esta investigación, la Escuela mencionada obtuvo un set de computadoras).
- El uso del computador en la diagramación de ambos diarios, fue un avance tecnológico, que permitió agilizar y tecnificar la elaboración y confección total de las páginas de los periódicos.

RECOMENDACIONES

Para que los egresados de la Escuela de Ciencias de la Comunicación, (E.C.C.), de la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC) puedan optar a cargos importantes en los diferentes medios de comunicación del país, es necesario implementar cursos de tecnificación, por consiguiente, se hacen las siguientes recomendaciones:

- Que las autoridades de la Escuela de Ciencias de la Comunicación de la Universidad de San Carlos de Guatemala, proporcionen al estudiante las herramientas básicas en el campo de la diagramación computarizada, para elevar su nivel técnico y profesional para estar a la altura del desarrollo tecnológico de los medios de comunicación.
- Que el estudiante comprenda la necesidad de tecnificar sus conocimientos teóricos y prácticos, para no quedarse rezagado en oportunidades con respecto a las demás universidades del país.
- A los catedráticos de las distintas áreas académicas de la Escuela de Ciencias de la Comunicación de la Universidad de San Carlos de Guatemala, para que incentiven a los estudiantes en la utilización y manejo de la tecnología moderna, en sus diferentes actividades de enseñanza – aprendizaje.
- A las autoridades superiores universitarias, para que proporcionen ayuda económica y asistencia técnica para la adquisición e implementación de equipo moderno en el campo de la tecnología de punta, utilizado en los diferentes medios de comunicación social del país.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Alcázar Serralde de Mancilla, Mónica. 1995. Historia de la Computación en Guatemala, Tesis Ingeniero en Ciencias y Sistemas. Guatemala. Universidad Francisco Marroquín.
2. Arnold, Edmund C. 1986. Diseño Total de un Periódico. 2a. ed. México: Edamex.
3. Avendaño Amaya, Ismael 1979. Manual Técnico de Diagramación de Periódicos. Guatemala: s.e.
4. Avendaño Amaya, Ismael 1998. Breves Consideraciones Históricas del Periodismo Impreso. Guatemala: s.e.
5. Avendaño Amaya, Ismael. 1986. Manual del Periodismo. Guatemala: Ediciones Comunicación.
6. Harris L, Martín. 1982. Introducción al Procesamiento de Datos. México: Editorial Limusa.
7. Hendry J. William. 1989. Introducción a las Artes Gráficas. Traducción Francisco G. Noriega. México: Interamericana.
8. López Pacheco, Rosalinda. 1995. Manejo de Paquetes de Software I, 2a. ed. Guatemala: Editorial Litoproguia. Fisicc – Idea, UFM.
9. Martínez Albertos, José Luis. 1993. Curso General de Radacción Periodística. Editorial Paraninfo.
10. Menéndez Marcin, Ana María. 1989. Prensa y Nueva Tecnología. México: Editorial Trillas.
11. Prensa Libre. 24/02/1998. Medio Siglo Revolución. Bit computación. No. 18.
12. Prensa Libre. 31/03/1998. Y así nació la Informática guatemalteca... .Bit computación. No. 19.
13. Orilia, Lawrence S. 1982. Introducción al Procesamiento de Datos para Negocios., 2a. ed. México: Editorial McGraw – Hill.
14. Patten, David A. 1988. Los Periódicos y Los Nuevos Medios. México: Ediciones Prisma.
15. Presser, Cardenas Marin. 1984. Ciencias de la Computación. México: Editorial Limusa. V. 1 y 2.

16. Ratzke, Dietrich. 1986. Manual de los Nuevos Medios. México. Gustavo Gili.
17. Rivadeneira Prada, Raúl. 1983. Periodismo, la Teoría General de los Sistemas y la Ciencia de la Comunicación. México: Trillas.
18. Rosco de Ledesma, Daisy. 1987. Automatización y Aplicación de la Computación en la Producción de Periódicos. En Estudio de Comunicación Social, de Eleazar Díaz Rangel y otros. Venezuela: Editores Monte Avila.
19. McLean, Ruan. 1987. Manual de Tipografía. 1a. ed. España: España.
20. Kayser, Jacques. 1974. El Diario Francés. Barcelona: ATE

ENTREVISTAS

Gonzalez Hernandez, Mildred L.	Coeditora Grafica Seccion Buena Vida, "Prensa Libre".
Paniagua, Oswaldo	Recursos Humanos, "Prensa Libre" Proporcionó información sobre la historia del periódico.
Muñoz, Karen	Coeditora de Seccion Internacionales, "Prensa Libre".
Soto C., Cesar Emilio	Digitalizador, "Prensa Libre"
Lemus Peña, Lesbia Lissethe	Coeditora Grafica Seccion Intenacional, "Prensa Libre"
Sanchinelli, Hugo	Editor, Seccion Internacional, "Prensa Libre".
De León Godoy, Adolfo	Jefe Seccion Internacional, "El Grafico".
Sánchez, Audelino	Diagramador de "El Grafico".

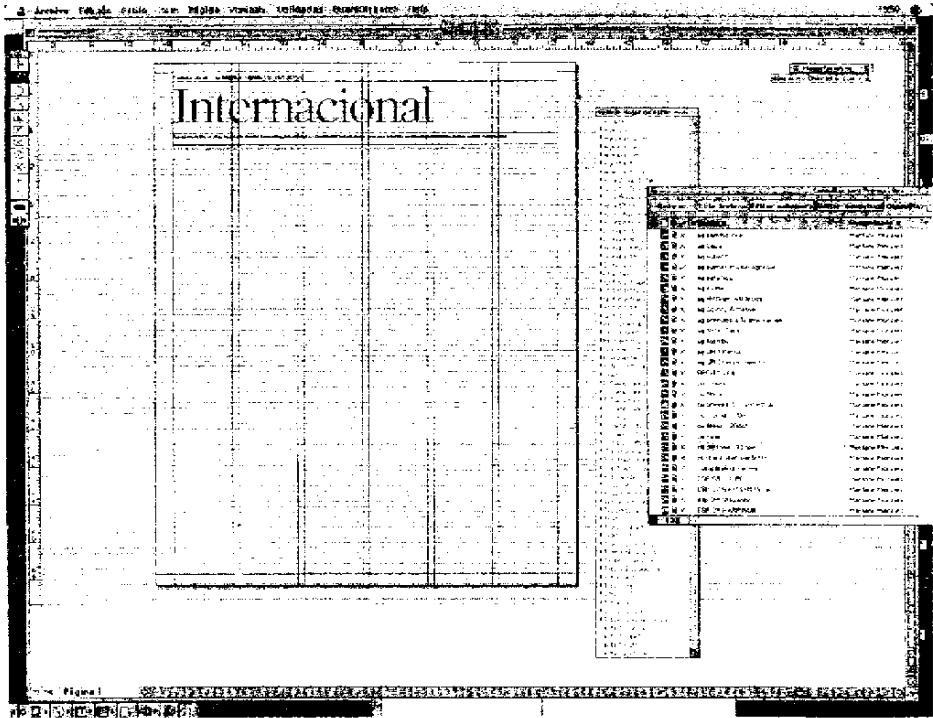
GLOSARIO

Base de Datos:	Almacenamiento colectivo de información, por medio de registros y campos.
Boceto:	m. Borroncillo en colores previo a la ejecución de un cuadro.
Bureau:	Empresa que presta servicios de computación.
Breves:	Noticias cortas.
Cabecear:	Ubicación de dos títulos independientes, uno a la par de otro.
Click:	Presionar uno de los botones del mouse (ratón) sobre un ícono o palabra en la pantalla.
Corondel:	Espacio en blanco, el cual es de una pica de ancho y, se utiliza para separar las columnas de texto.
Filete:	m. Pieza de metal, de la misma altura que los tipos, que termina en una o más rayas de distinto grosor y dibujo.
Foliar:	tr. Numerar las páginas de las publicaciones.
Formato:	Tamaño de un impreso, ya sea en relación con el número de hojas por pliego, considerando la relación de altura y anchura de la página.
Hoja de Diagramación:	Es una hoja de papel periódico que responde al tamaño del formato del periódico, impresa en tinta verde o azul claro.
Ícono:	Representación gráfica de un archivo o archivos.
Interlineado:	m. Conjunto de los espacios que hay entre las líneas de un texto.
Llamada:	f. anuncio en primera página de un artículo publicado en el interior de la publicación periódica.
Mancha:	Superficie impresa de una página.
Maqueta:	f. Boceto o diagrama previo de la compaginación, realizado página por página, en un libro o publicación periódica.

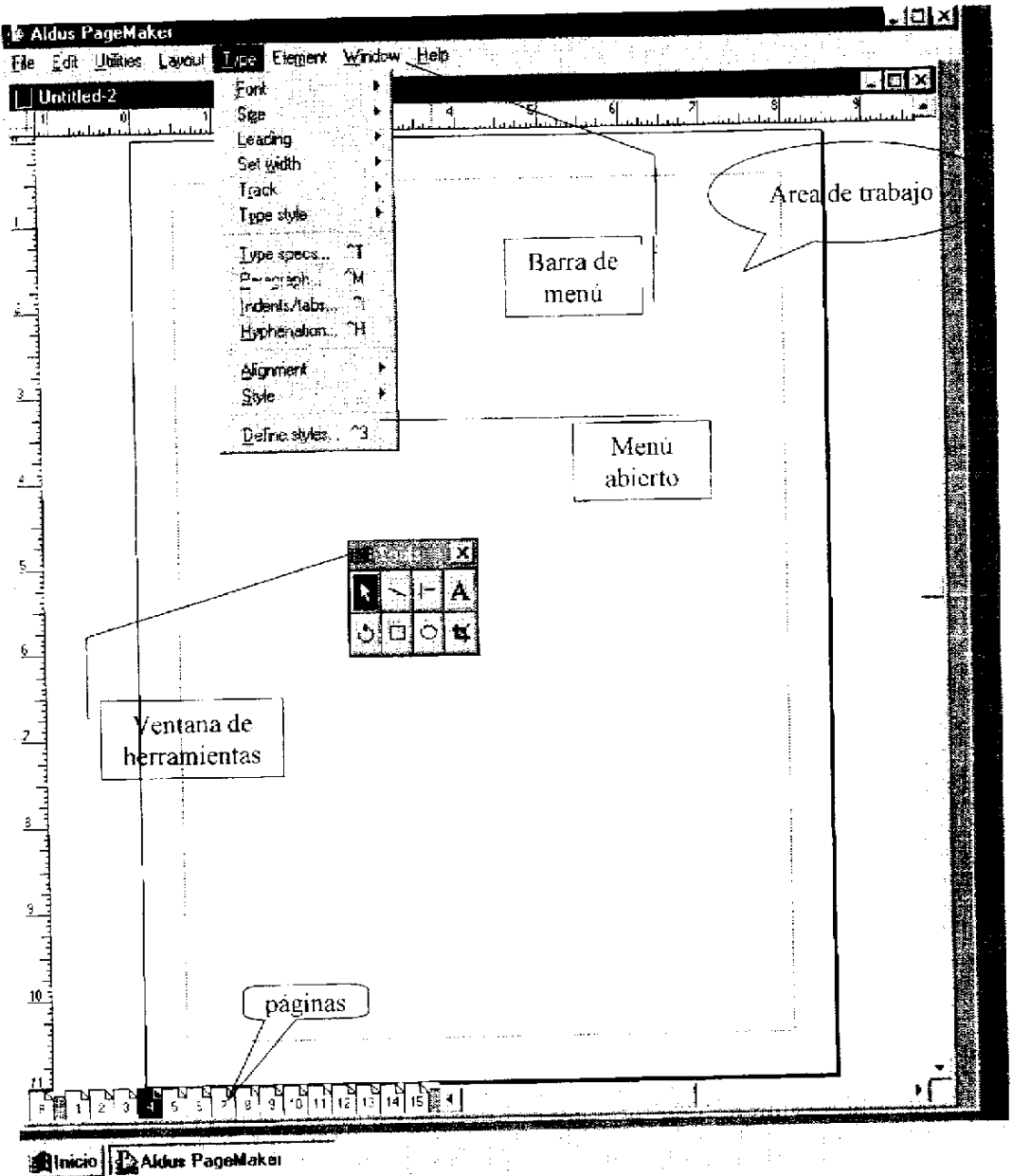
Matriz:	f. En la linotipia, lámina de latón en una de cuyas caras se halla grabada.
Pica:	(voz inglesa) f. Unidad de medida tipográfica parecida al cicero, la pica consta, como el cicero, de 12 puntos, pero su medida es de 4,2177 mm, el creador de la pica fue Benjamin Franklin.
Pies de Foto:	Son leyendas que describen una ilustración.
Pretítulo:	m. Referencia que se hace de un título.
Programa:	Serie de instrucciones codificadas para la resolución de un problema.
Recuadro:	m. Marco realizado con filetes u orlas en torno a un texto o figura, para realzarlos.
Subtítulo:	m. Elemento de la titulación que sigue inmediatamente al título propiamente dicho y le sirve de complemento.
Tabloide:	Periódico de dimensiones menores que las ordinarias, con fotograbados informativos.
Tarjeta Perforada:	Son dispositivos de entrada, empleados en el procesamiento secuencial.
Título:	m. Cabecera de un periódico.
Tipómetro:	Es un instrumento de metal marcado con dos escalas "pulgadas" y "picas".

ANEXOS

Programa Quarkxpress



PANTALLA PRINCIPAL DE PageMaker 6.0



Programa Quarkxpress



PRIMERA PRINCIPAL DE PageMaker 6.0

