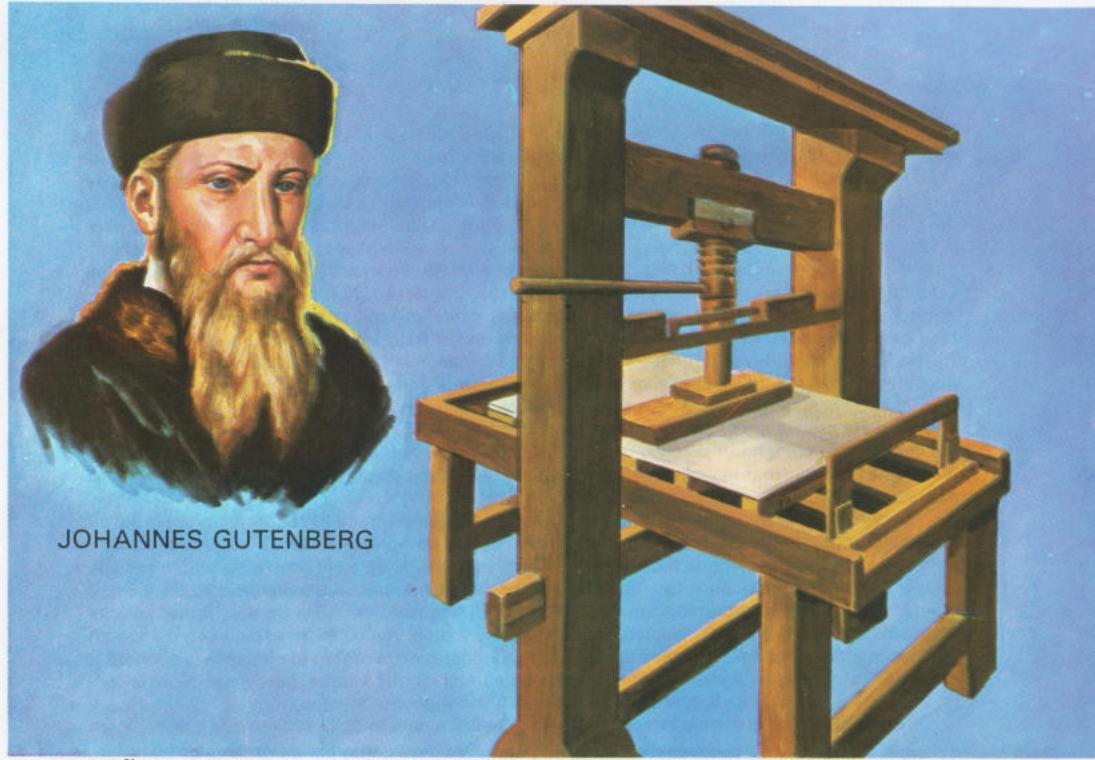




## DON ANTONIO DE MENDOZA



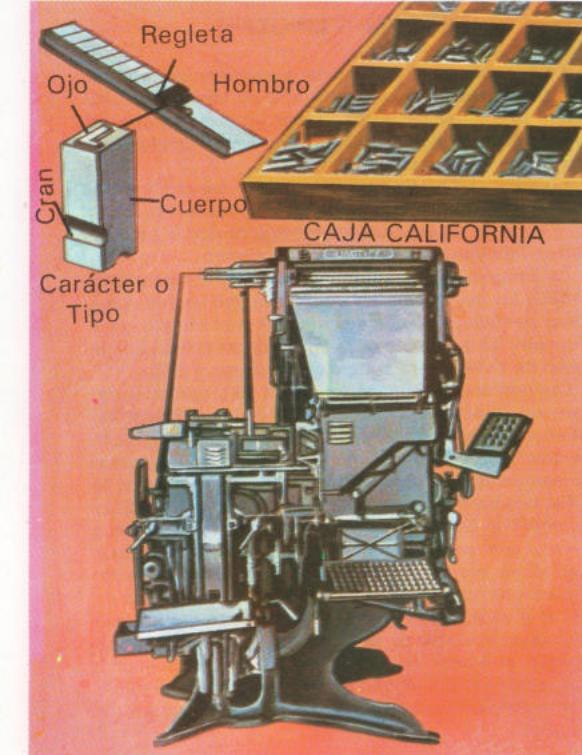
## IMPRENTA PRIMITIVA DE ORIENTE



## DISEÑO DE PRENSA UTILIZADA POR GUTENBERG EN MAGUNCIA, ALEMANIA



IMPRENTA MODERNA



## LINOTIPIA O LINOTIPO



JOAN PAOLI O JUAN PABLOS, PRIMER IMPRESOR DE AMÉRICA, DE MÉXICO.



INVENTORES DE LA LINOTIPIA O LINOTIPO

## IMPRENTA MODERNA

Las imprentas más modernas que existen son similares a la que aparece en la ilustración, pero son mucho más grandes, porque tienen cuatro o seis cabezas. El proceso de impresión es el siguiente: En primer lugar se captura el texto en una computadora, después se imprime con la impresora del ordenador y se le saca una fotografía. El negativo de la fotografía se mete a una cámara de vacío, que no es parte integrante de la imprenta y que es una especie de fotocopiadora, que pasa el texto o la ilustración a una lámina.

Los colores básicos son el *amarillo*, el *rojo*, el *azul* y el *negro*, y si el texto o la ilustración que se va a imprimir es de varios colores, se hace una lámina para cada color básico. Posteriormente estas láminas se montan en los rodillos de la imprenta, la máquina empieza a funcionar y cada lámina imprime su color en el papel.

Las impresoras modernas pueden programarse para que impriman el número deseado de textos.

Para la publicación de periódicos se utilizan unas imprentas llamadas *rotativas*, en las que se mete el papel en forma de rollos, que reciben el nombre de *bobinas* y que la máquina se encarga de cortar y doblar.

Las prensas y los linotipos son cosas del pasado. Hoy día todo el trabajo de composición de textos se hace con computadoras, la selección de color se efectúa con un equipo llamado *scanner*, el texto que se fotografía - para sacar el negativo, se hace con una *impresora láser* y la máquina que lo reproduce trabaja con una rapidez sorprendente.

## INVENTORES DE LA LINOTIPIA O LINOTIPO

Ottmar Mergenthaler nació en 1854 en Alemania. En 1872 emigró a los Estados Unidos y se naturalizó ciudadano estadounidense. Primero trabajó como aprendiz de relojero y más tarde se convirtió en constructor de instrumentos para el Servicio de Señales.

Era un hombre muy ingenioso y, en 1886, inventó una máquina para fundir y componer tipos, con la que logró hacerse más rápido y eficiente el trabajo de impresión, y que recibió el nombre de *Linotipia* o *Linotipo*. La primera linotipia fue instalada en los talleres del periódico estadounidense *New York Tribune*. En diez años Mergenthaler le hizo más de cincuenta mejoras a su invento.

## BENEFICIOS DE LA IMPRENTA

En la actualidad hay muchos medios de difusión no impresa, como el cine, la televisión, la radio, las cintas, los discos compactos y el video, pero los libros siguen siendo las fuentes de información más amplias, profundas y veraces. Antes de la invención de la imprenta, los libros eran excesivamente caros porque se hacían a mano, y la mayoría de la gente no podía adquirirlos. Gracias a este maravilloso invento, los libros llegaron a las manos de muchísimas personas, y, tal y como Gutenberg lo predijo: "La imprenta fue una poderosa máquina de la Verdad, que combatió la terrible ignorancia en la que vivía el hombre de la Edad Media".

## LA IMPRENTA

Juan Gutenberg, nacido en Maguncia, Alemania, hacia el año 1400, fue el inventor de la *imprenta de tipos móviles*. Antes que él, varios inventores trataron de hacer una máquina capaz de imprimir muchos textos rápidamente, pero ninguno lo consiguió. Gutenberg pertenecía a una familia de orfebres que acuñaban sellos y monedas, y aprendió muy bien ese oficio, que le fue de gran utilidad para su invento, ya que empleó sus conocimientos sobre los metales, para efectuar muchas pruebas, hasta que logró hacer una muy resistente aleación de antimonio y plomo, con la que fundió cada una de las letras del alfabeto en moldes individuales, que servían para componer palabras, líneas y textos completos. Las letras las fundió en posición inversa, a fin de que cuando las volteara para presionarlas sobre el papel, no quedaran al revés, y las hizo en relieve, para evitar que la tinta penetrara en las partes que debían quedar en blanco. Gutenberg también inventó tintas y cepillos para espesar la tinta sobre los moldes. Despues diseñó y mandó a hacer una prensa de madera (como la de la ilustración de esta monografía), denominada *presa de tornillo*. Los tipos de metal se entintaban, se colocaban sobre la plancha inferior de la prensa y se cubrían con el papel que se deseaba imprimir. Con el tornillo se hacia descender una plancha, o *platina*, de madera, y se presionaba hasta que las letras quedaban impresas. Posteriormente se le llamó *Presa* a la publicación de periódicos, porque las primeras impresiones se hicieron con una prensa.

En 1456, después de haber elaborado algunos pequeños trabajos, Gutenberg imprimió su primer libro, que fue una Biblia en latín, conocida con el nombre de *Biblia de 42 líneas*, aunque en realidad debería llamársela Biblia de 42 columnas, pues es éste el número de columnas que posee. Esta obra representa la transición de los libros manuscritos a los impresos, ya que cuando Gutenberg lo imprimió, aún no había vaciado los moldes de las bonitas letras góticas mayúsculas con las que solía iniciarse cada párrafo, y tuvo que dejar un espacio en blanco en el lugar que correspondían a estas letras, para que posteriormente un escribiente los llenara a mano. A Gutenberg se le atribuye la publicación de muchos otros libros, pero no se tiene la certeza de que él haya sido el impresor, porque no firmó ninguno de ellos.

Todos los libros que se imprimieron a partir de la invención de la imprenta y hasta finales del siglo XV son sumamente costosos, tanto por su escasez como por su gran valor histórico, y reciben el nombre de *incunable*, palabra que proviene del vocablo latín: "*cunábula*", que significa *cuna*, debido a que surgieron de la primera imprenta, *cuna de la industria editorial*. Se ignoran los lugares y las fechas de impresión de estos ejemplares, porque en aquella época no se acostumbraba incluir esa información en los libros.

El costo de los libros impresos era mucho más bajo que el de los que se hacían a mano, gracias a ello, muy pronto empezaron a publicarse ediciones populares, a fin de que las ideas de los grandes pensadores pudieran compartirse con un número mayor de individuos.

En 1465 el arzobispo Adolf de Maguncia nombró a Gutenberg: "servidor y cortesano", por sus valiosos servicios. Su invento significaba un progreso tan extraordinario, que muchísima gente se interesó en él, y en poco tiempo se abrieron talleres de impresión por toda Europa. El inventor se asoció con Juan Fust, quien puso el capital para instalar imprentas en muchas ciudades de Alemania. En Italia el primer impresor fue Aldo Manucio y en Inglaterra fue Guillermo Caxton.

La primera imprenta de América fue traída a México por el primer virrey de la Nueva España, Don Antonio de Mendoza. El primer impresor que trabajó en este Continente fue el italiano Joan Paoli o Juan Pablos, quien firmó un contrato con el impresor alemán Juan Cromberger, que radicaba en Sevilla. Se cree que el primer libro impreso en México fue *La Escala Espiritual de San Juan Climaco*, traducido por fray Juan de Estrada, pero el libro que lleva la fecha de 1539, año de la instalación de la imprenta en nuestro país, es *Breve y Más Compendiosa Doctrina Cristiana en Lengua Castellana y Mexicana*, es decir, en español y en náhuatl, impreso por orden del obispo fray Juan de Zumárraga. Juan Pablos publicó muchísimos libros en forma ininterrumpida, casi todos sobre temas religiosos y en dos lenguas, una de ellas era siempre el español y la otra podía ser cualquiera de las muchas habladas por los nativos de México. En el resto de América Latina, la imprenta tardó mucho más tiempo en instalarse, al grado de que más de doscientos años después de su aparición en la Nueva España, aún no había llegado a Chile. En los Estados Unidos la imprenta tampoco se adquirió con prontitud. Apareció en Cambridge, Massachusetts más de un siglo después que en México. Benjamin Franklin fue el impresor más famoso de su país. Se sentía tan orgulloso de su oficio, que, a pesar de las muchas otras cosas importantes que hizo durante su vida, firmó su testamento como: "B. Franklin. Impresor".

Texto redactado por Tere de las Casas.

## DON ANTONIO DE MENDOZA

Antonio de Mendoza fue el *primer virrey de la Nueva España*. Ocupó ese cargo de 1535 a 1550. En ese tiempo había muchos misioneros católicos en nuestro país, que trataban de evangelizar a los nativos, pero su labor se dificultaba por la falta de literatura religiosa. Fue por eso que el virrey y el primer obispo de la Nueva España, *fray Juan de Zumárraga*, solicitaron el envío de una imprenta, que fue la primera que existió en el Continente Americano. En 1539 se instaló el primer taller de impresión en México, y de inmediato se inició la producción literaria. Todos los libros que se publicaron entonces eran de temas religiosos, y en su mayoría bilingües, que sirvieron para difundir la doctrina de *Jesucristo*.

## IMPRENTA PRIMITIVA DE ORIENTE

Hacia el año 105 de nuestra era, los chinos empeñaron a hacer una pasta con pedazos de fieltro, que, al secarse, se convertía en papel. Posteriormente inventaron la *xilográfia*, que era un método de impresión por medio de moldes de letras o de ilustraciones grabadas en madera. Los moldes se bañaban en tinta y después se estampaban en papel o en tela con una prensa. Los talladores de los moldes eran verdaderos artistas, ya que reproducían hermosísimas imágenes que se usaban para decorar libros y telas y para hacer barajas. Los turcos introdujeron este gran invento en Europa.

## LINOTIPIA O LINOTIPO

La *linotipia* es una máquina grande compuesta por varias barras de latón, en cada una de las cuales está grabada una línea de letras. Tiene un teclado que un operario, llamado *linotipista*, le da el mismo empleo que a una máquina de escribir.

La palabra *lynotype* era el nombre comercial de la marca de la empresa que comenzó a producir las linotipias, y la gente se acostumbró tanto a llamarlas así, que los otros fabricantes conservaron el nombre.

La linotipia fue inventada por Ottmar Mergenthaler en 1886. En sus inicios se utilizó exclusivamente para publicar periódicos, lo que significó un gran avance en la civilización, ya que antes de la aparición de la linotipia, la difusión de noticias era sumamente escasa y lenta.

Las primeras máquinas tenían un solo tipo de letra, un tamaño único y la misma anchura de línea. Paulatinamente fueron perfeccionándose, hasta que pudieron utilizarse dos tipos de caracteres en la misma línea y fundir las líneas en gran diversidad de anchuras, gracias a lo cual fue posible la impresión de libros, folletos, boletines y otros textos. Después se le hicieron otras mejoras a la máquina, que permitieron intercambiar las cajas que contenían las matrices, utilizar máquinas de cajas múltiples y adoptar una extensa gama de tipos y tamaños de letras. El invento de la linotipia constituyó un gran progreso, ya que antes de que existiera, este trabajo se efectuaba a mano, por unos operarios denominados *cajitas*, que invertían mucho tiempo en esta operación, y por tanto las publicaciones eran demasiado costosas.