

PRESENTACIÓN DE

**MARCADOR**  
*de edward  
y bautista*

# INTRODUCCIÓN

El marcador es uno de los útiles más usados hoy en día. En esta presentación se hablará sobre el marcador y lo interesante que es.

# EQUIPO

---



# CONCEPTOS

A decorative background featuring a wavy, translucent ribbon in shades of light green and blue, flowing from the top right towards the bottom left. A thin horizontal line extends from the end of the word 'CONCEPTOS' to the right, ending in a four-pointed starburst icon.

Analisis morfologico, economico,  
estructural, función, estructural,  
funcionamiento, relacional, comparativo,  
tecnologico, historico.



→ **punta**

punta: es la parte mas externa que entra en contacto con la superficie para dibujar o escribir.

→ **Plumilla**

plumilla: transporta la tinta desde el interior del marcador hasta la superficie al escribir.

→ **cuerpo**

Cuerpo: es el tubo principal que contiene tinta y sirve de agarre para el usuario.

→ **capuchon**

Capucho: protege la punta del marcador para que no se seque ni dañe.

**Precio normal: 1800\$ y 3000\$**

El marcador funciona gracias un sistema de capilaridad: la tinta líquida que esta almacenada en el cuerpo del marcador la capilaridad:fenomeno fisico hace que la tinta se desplace desde la esponja hacia la punta del marcador.

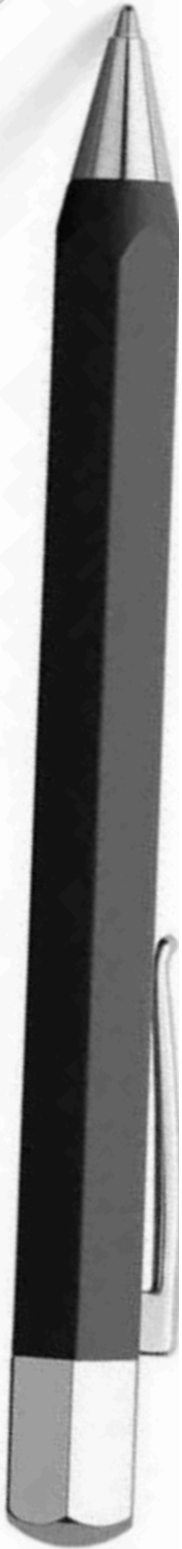
Cuando la punta entra en contacto con una superficie, la tinta se transfiere, permitiendo escribir o dibujar.

La energía que usan los marcadores es la energía capilar(movimiento de la tinta por acción de las fuerzas de adhesión y cohesión) y la energía mecanica que ejerce la mano de la persona al escribir o pintar.

Normalmente se usa en Escuelas y universidades, oficinas, arte y diseño, hogar, industria y comercios.

Bolígrafo

marcador



similitudes

Ambos tienen un cuerpo que contiene tinta.

Tienen una punta que permite transferir la tinta al papel.

Sirven para escribir, dibujar o marcar.

Diferencias

El bolígrafo tiene una bolita metálica en la punta que libera la tinta al girar sobre el papel.

El marcador funciona con capilaridad, y su trazo suele ser más grueso.

Los materiales del marcador son

Cuerpo:Plastico ligero

Capuchon:plastico del mismo tipo, resistente al uso y con un sello hermetico

deposito de tinta:esponja o relleno absorbente de fibras sinteticas

Punta:fieltro o fibras de poliester comprimidas.

Tinta:base acuosa o alcoholica +pigmentos de color + aditivos

Las herramientas y procesos de fabricacion:

1 moldeo por inyección de plástico

2 corte y prensado de fibras

3 fabricación del depósito absorbente

4 mezclado químico de la tinta

5 montaje automático

6 control de calidad

## La historia del marcador.

El primer marcador moderno fue inventado en 1962 por Yukio Horie, de la empresa japonesa Pentel.

nació para cubrir la necesidad de marcar y resaltar información de forma rápida y llamativa.

Años 60:

Primeros marcadores permanentes con punta de fieltro.  
Usaban tintas a base de solventes (fuertes y algo tóxicas).

Años 70 - 80:

Se popularizan los resaltadores (highlighters) con tinta fluorescente.  
Aparecen los marcadores de pizarra blanca, con tinta que se puede borrar fácilmente.

Años 90 - 2000:

Se fabrican marcadores en múltiples colores y grosores.  
Mejora la seguridad de las tintas (menos tóxicas y con base al agua).

Actualidad:

Existen marcadores permanentes, borrables, fluorescentes, artísticos, industriales.  
Se desarrollan versiones recargables y con materiales más ecológicos.