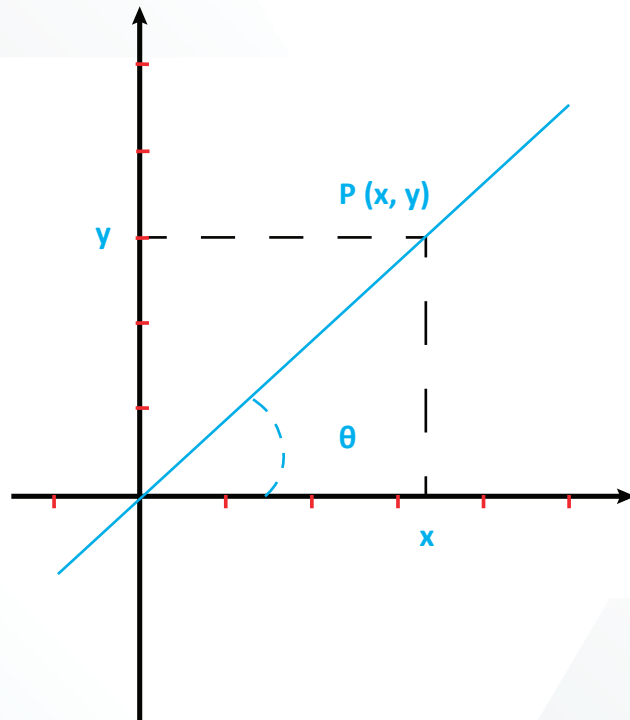


PENDIENTE Y ÁNGULO DE INCLINACIÓN DE UNA RECTA

Si consideramos una recta y ubicamos un punto $P(x, y)$ cualquiera sobre dicha recta, y proyectamos sus coordenadas hacia los ejes, se formará un triángulo rectángulo como el que se muestra en la siguiente figura, en el cual se localiza el ángulo de inclinación θ . El ángulo de inclinación θ de la recta es el que se forma hacia la parte positiva de los ejes de las abscisas (eje x).



La pendiente (m) de una recta, es la razón entre el cateto vertical (y) y el cateto horizontal (x). Por lo anterior:

$$m = \frac{y}{x}$$

También sabemos que la función trigonométrica que relaciona al cateto opuesto y al cateto adyacente es la tangente (Tan), entonces tenemos que:

$$m = \text{Tan } \theta$$

$$\theta = \text{Tan}^{-1}(m)$$

Cabe mencionar que si la pendiente es positiva, el ángulo se medirá en sentido contrario a las manecillas del reloj y si es negativa, se medirá en el mismo sentido del movimiento de las manecillas.

(Tomado: <https://n9.cl/7gadi>, en línea, 28 de octubre de 2020).

FÓRMULAS PARA ENCONTRAR LA INCLINACIÓN DE UNA RECTA

Con las fórmulas que se presentan en el cuadro de abajo se pueden hacer dos operaciones:

- 1- Se puede encontrar el valor de la pendiente "m" cuando se tiene el ángulo de inclinación de la recta.
- 2- Se puede calcular el ángulo de inclinación de la pendiente cuando se sepa el valor de "m". Esto se puede conseguir al despejar de la ecuación la variable que se desea encontrar.

a) Para encontrar la pendiente

$$m = \tan(\theta)$$

b) Para encontrar el ángulo de inclinación (pendiente)

$$\theta = \tan^{-1}(m)$$

Nota: \tan^{-1} el exponente (1) negativo significa = **cotan ó arctan**.

Estos valores los puedes calcular en una calculadora científica.

Pero como se explica anteriormente, también hay casos en los que se debe encontrar la pendiente con base en dos puntos por donde pasa la recta, y para ello se utilizan estas fórmulas.

Fórmula de la pendiente (m)

Fórmula de la pendiente (m)

$$m = \frac{\Delta y}{\Delta x}$$

donde

$$\Delta y = y_2 - y_1$$

$$\Delta x = x_2 - x_1$$

EJEMPLOS DE ENCONTRAR EL ÁNGULO DE INCLINACIÓN

Encontrar el ángulo de inclinación de la recta formada por la función: $f(x)=10x+6$

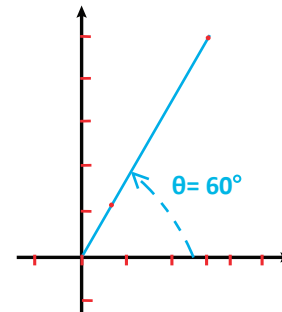
En este caso se da directamente el valor de "m" que es 6, por lo que solo será necesario resolver en la fórmula

$$\theta = \tan^{-1}(m)$$

$$\theta = \tan^{-1}(6)$$

$$\theta = 84,29$$

Hallar la pendiente de la recta cuyo ángulo de inclinación es $\theta=60^\circ$

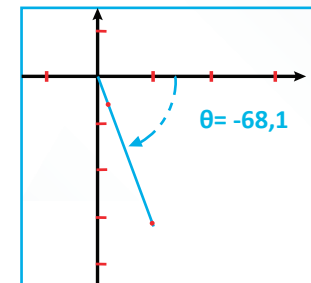


$$m = \tan \theta$$

$$m = \tan 60^\circ$$

$$m = 1,73$$

Hallar el ángulo de inclinación de una recta cuya pendiente es $m = -2,5$



$$\theta = \tan^{-1}(m)$$

$$\theta = \tan^{-1}(-2,5)$$

$$\theta = -68,19$$

(Tomado: <https://n9.cl/ldpt>, en línea 28 de octubre de 2020)



FICHA DE CONTENIDO 3

Educación Media Técnica (EMT)



Décimo Semestre - Tecnología Gráfica - Guía de Aprendizaje 6

CÓMO CREAR LA IMAGEN CORPORATIVA DE TU EMPRESA

La imagen corporativa de una empresa, es la percepción que tienen los clientes de ella y a la que asocian determinados valores: confianza, credibilidad, responsabilidad social y medioambiental, seriedad, entre otros. Para que la imagen corporativa funcione, debe transmitir y saber reflejar la personalidad de tu empresa y tener un diseño acorde a ello, que provoque interés en el consumidor. Para desarrollar la imagen corporativa de tu negocio, te puedes valer de diferentes elementos como el nombre de tu empresa, el logo, el eslogan, la página web y la línea gráfica impresa o papelería:

1. NOMBRE DE LA EMPRESA

El nombre de la empresa causará la primera impresión en tus futuros clientes, por eso debes saber escogerlo correctamente. Lo ideal es que el nombre tenga relación con el negocio que vas a desarrollar, sea corto, fácil de recordar y pronunciar, y que sea creativo para que puedas diferenciarte de tu competencia.



2. EL LOGOTIPO

Ya hemos explicado anteriormente la importancia de elegir un buen logo para tu empresa. Debes pensar muy bien cómo quieres que sea su diseño para que resulte atractivo para tus clientes potenciales. Identifica el público al que quieres dirigirte, analiza lo que ha hecho tu competencia y recapacita sobre el mensaje que quieres transmitir. De esta manera podrás elegir el logo más adecuado para tu negocio.

3. EL ESLOGAN

El eslogan es el mensaje con el que pretendes captar clientes para tu negocio. En él debes recalcar los beneficios de tu producto o servicio, diferenciarte de tu competencia y ser original. La finalidad de este mensaje es causar credibilidad y confianza en tus futuros consumidores.

4. LA PÁGINA WEB

Es primordial que cuentes con un **dominio propio**, ya sea el nombre completo de tu empresa o una palabra relacionada con los productos que vendes, ya que así será más fácil que tus clientes puedan encontrarte.

FICHA DE CONTENIDO 4

TECNOLOGÍA GRÁFICA

Educación Media Técnica (EMT)

Décimo Semestre - Tecnología Gráfica - Guía de Aprendizaje 6

Si no quieres contar con una tasa de abandonos alta, asegúrate de que tu página web sea rápida y fácil de manejar. De esta manera, tus clientes podrán navegar con seguridad por tu página e informarse sobre los productos que ofreces y en qué lugares pueden adquirirlos, **en el caso de no contar con una tienda online.**

5. LA LÍNEA GRÁFICA IMPRESA O PAPELERÍA

Es la parte del diseño gráfico que corresponde a la publicidad impresa de tu empresa, tales como **flyers, calendarios, sobres, tarjetas de presentación, contratos, servilletas, uniformes de los trabajadores, entre otros.** Todos estos recursos deben contar con un diseño único en el que se incluirá el logotipo de tu empresa y opcionalmente el eslogan. Para esto, en el momento que contrates el diseño de tu logo, debes pedir que pueda ser adaptado a diferentes tamaños y formatos.

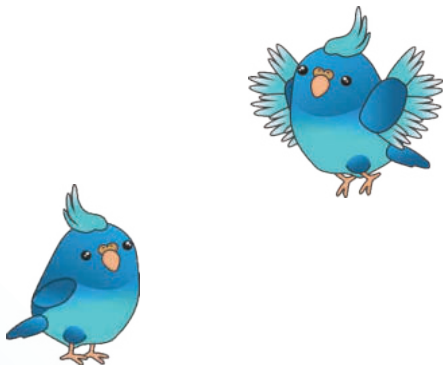
Es importante destacar que, aunque la mayor parte de la responsabilidad del desarrollo de una imagen corporativa recae en la propia empresa, también se puede ver beneficiada o perjudicada por diferentes agentes externos, como

pueden ser los medios de comunicación online y offline, opiniones públicas, sindicatos, Organizaciones, entre otros. Es importante que llesves a cabo el seguimiento de las opiniones y noticias que puedan publicarse sobre tu empresa, para frenar cuanto antes los rumores u opiniones negativas y también para enviar notas de prensa, comunicados y conceder entrevistas y ruedas de prensa a diferentes medios de comunicación.

En ocasiones, las empresas llevan a cabo un cambio de imagen corporativa debido a fusiones, cambios en el nombre, estrategias publicitarias, nuevas líneas de negocio o simplemente porque su imagen corporativa se ha quedado estancada y ya no funciona en el mercado, ¿es este tu caso?

Los egresados de Tecnología Gráfica pueden crear desde el logo, hasta las tarjetas de presentación para tus clientes.

(Tomado: <https://n9.cl/aq2w>, en línea 29 de octubre de 2020).



FICHA DE CONTENIDO 5

TECNOLOGÍA GRÁFICA

Educación Media Técnica (EMT)

Décimo Semestre - Tecnología Gráfica - Guía de Aprendizaje 6

Ejemplos de logos corporativos



FEDERACIÓN INTERNACIONAL
Fe y Alegría

Movimiento de Educación Popular Integral y Promoción Social



(Tomado: <https://n9.cl/gdsz>, en línea 01 de octubre de 2020).