

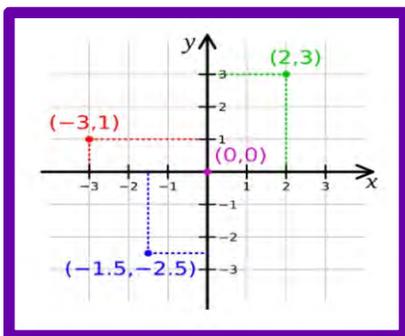


## COORDENADAS DE UN PUNTO DEL PLANO

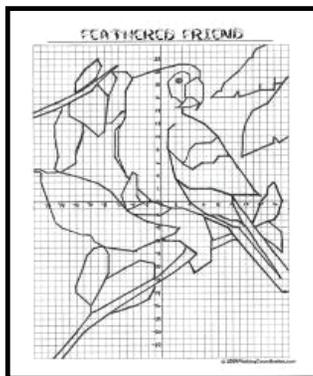
En un plano, cada punto P es la representación de un par ordenado. Los números de un par ordenado se llaman coordenadas y se denotan:  $P(a,b)$ . Específicamente a es la primera coordenada x o abscisa y b es la coordenada y, denominada también ordenada.

Las coordenadas del punto A nos indican que este está localizado 2 unidades hacia la derecha del eje y y 3 unidades hacia arriba del eje x; el punto A tiene coordenadas  $(2,3)$  lo cual podemos abreviar así:  $A(2,3)$ .

El punto B se encuentra 3 unidades a la izquierda y 1 unidad hacia arriba. Sus coordenadas son  $B(-3,1)$ . El punto C se encuentra 1,5 unidades a la izquierda y 2,5 unidades hacia abajo. Sus coordenadas son  $C(-1.5, -2.5)$  (ver Figura).



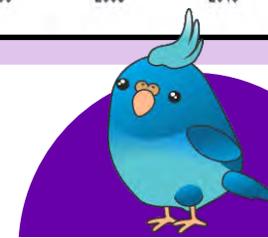
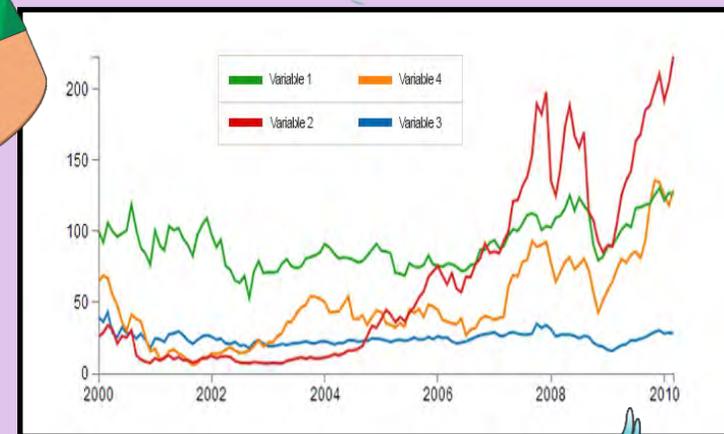
Con el sistema de coordenadas y graficando puntos también podemos hacer muchas otras cosas, como dibujar:



## GRÁFICO DE LÍNEAS

Los gráficos de líneas se utilizan para mostrar valores cuantitativos en un lapso de tiempo o intervalo continuo. Se utiliza con mayor frecuencia para mostrar tendencias y relaciones, cuando se agrupan varias líneas. Los gráficos de línea también ayudan a dar una “visión global” sobre un intervalo, para ver cómo se ha desarrollado a lo largo de ese período.

Los gráficos de líneas se dibujan trazando puntos de datos en una cuadrícula de coordenadas cartesianas, a continuación, se conecta una línea entre estos puntos. Típicamente, el eje Y tiene un valor cuantitativo, (en el gráfico del COVID 19 en el eje Y se refleja la cantidad de personas infectadas) mientras que el eje X tiene una categoría, o una escala secuenciada. En el gráfico del COVID 19, está por semanas o por días. Los valores negativos se pueden mostrar por debajo del eje X





# IRFA



Instituto  
Radlofónico  
Fe y Alegría

Ficha Didáctica  
Lenguaje y comunicación  
Educación media técnica (EMT)  
Décimo semestre



## INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL

La investigación documental es un método investigativo que se basa en la revisión de diversas fuentes de información que van desde vídeos hasta textos que abordan temas existentes. En el caso de la investigación documental, el “documento” tiene un significado más extenso, pues incluye bases de datos como planos, cintas, películas y fichas, entre otros, que aporten información. Estos documentos pueden ser antiguos o actuales. Cualquier fuente confiable puede ser utilizada.

Pasos de la investigación documental:

- Recolección básica de la bibliografía que trabaja el tema en cuestión: libros, revistas, investigaciones, textos educativos, diccionarios, páginas de Internet, etc.
- Leer las fuentes de información y extraer las ideas más importantes de la fuente.
- Elaborar fichas bibliográficas: una ficha bibliográfica es una anotación que se hace al final de extraer de un documento, lo que nos interesa para el tema que se investiga. Además de la información importante se registra: autor, título del artículo o libro, fecha de publicación, editorial y páginas.
- Luego, con la información recopilada, se realiza un resumen simple, y luego un análisis. Se recomienda hacer un primer borrador, releerlo y luego hacer la redacción definitiva.
- Al finalizar el borrador, se realiza la introducción y el índice. En la redacción final se busca aclarar los resultados, descubrimientos, reflexiones o comprobaciones logradas con el proceso investigativo.

## Fuentes de información:

- Primarias, que provienen directamente de la investigación, esto son artículos de revistas, trabajos, tesis, monografías o libros.
- Secundarias, información procesada por otras personas como manuales, diccionarios o enciclopedias.
- Terciarias, que ayudan a conseguir información como las revistas de información bibliográfica (iniciativas, analíticas y sintéticas), bases de datos e Internet.

## Consejos prácticos para investigar en internet

La investigación a través del internet es una herramienta utilizada por la mayoría de estudiantes. Aunque existe mucha información en internet, mucha de ella no sirve a la hora de realizar una investigación seria y profesional. Es común encontrarse con información de segunda categoría, falsa, errónea, sin bases científicas o plagios de información de datos confiables. Por eso es importante que el estudiante aprenda a discriminar las fuentes de su investigación, para encontrar información veraz.

En google existe un enlace conocido como google académico, en el cual se encuentran documentos debidamente arbitrados y confiables:  
<https://scholar.google.es/schhp?hl=es>.





Una forma de proteger la biodiversidad generadora del equilibrio para la vida es ordenar el territorio; esto significa que, una vez reconocidos los límites y paisajes, se clasifican los espacios y recursos existentes en él para determinar su uso eficiente. Por ello se han implementado leyes que tienen que ver con el ordenamiento territorial, controlando la demanda de espacios urbanizados e intervenidos para la producción, explotación y/o aprovechamiento de los recursos.

En el caso de Venezuela, la posición geográfica hace de nuestro país una región tropical; estamos sobre la línea del Ecuador, con temperaturas cálidas todo el año, lo que genera gran estabilidad para las especies y sus adaptaciones. Desde el punto de vista geográfico, nuestro país tiene cuatro grandes regiones naturales: los andes, la zona caribeña, los llanos y la selva amazónica, cada una con climas diferenciados que hacen posible ambientes variados, con suelos, régimen pluviométrico, vegetación y fauna muchas veces endémica, es decir, única en el mundo, aspecto que nos hace uno de los países más ricos en biodiversidad.

Sin embargo, con un crecimiento poblacional y de consumo sostenido, la diversidad y relativa abundancia de recursos naturales puede llevarnos a pensar que debemos utilizar todo para nuestro beneficio y no es así, pues manejando los principios del desarrollo sustentable, se deben garantizar recursos para las futuras generaciones; por tanto, en el proceso de ordenamiento territorial, surge la figura conocida como Áreas Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE), con el propósito de conservar los recursos naturales de nuestro territorio. Estas son consideradas zonas de gran interés de reserva de biosfera para nuestro país y el planeta en general.

Las ABRAE, referidas a la protección y recreación son:

- Parques Nacionales;
- Zonas Protectoras;
- Reservas Forestales;
- Reservas de Fauna Silvestre;
- Refugios de Fauna Silvestre;
- Santuarios de Fauna Silvestre;
- Monumentos Naturales;
- Zonas de Interés Turístico;



- Áreas sometidas a un régimen de administración especial consagradas en los Tratados Internacionales.

En nuestro territorio existen: 43 parques nacionales, 79 parques recreativos, 22 monumentos naturales, 2 reservas de biosfera, 7 refugios y 5 reservas de fauna silvestre, cada uno de los cuales representa una figura y una atención específica, donde las únicas que pueden ser visitadas con fines recreativos son los parques de recreación. El resto debe permanecer sin sufrir ningún tipo de alteración, llámese explotación agrícola, urbanística, vial o férrea, y –menos aún– minera, pues todo esto generaría un impacto en el biotopo, lo que estaría fuera del reglamento de un área especial.





## Tipos de Cables

### 1. Cable coaxial

Las redes LAN con topología bus (estudiadas en el semestre anterior) utilizan el cable coaxial, el cual es más resistente a las interferencias y a la atenuación de la señal de otros medios, con las desventajas de las redes bus: un corte de conexión provoca que toda la red deje de funcionar. El cable coaxial posee un núcleo sólido de cobre (medio de transporte de la información) rodeado de un aislante, sobre el cual presenta una malla trenzada que actúa como apantallamiento y protege los datos que se transmiten, todo ello recubierto con una capa aislante de plástico.

Los ordenadores se conectan al cable coaxial a través de conectores BNC y con conectores T (ver figura 1).

### 3. Fibra óptica

Es el medio de transmisión cada vez más empleado en las redes de datos y telecomunicaciones. Este tipo de cable está compuesto por un grupo de fibras ópticas, cada una de las cuales es un hilo muy fino de material transparente (vidrio o material plástico) por el que se envían pulsos de luz que representan los datos a transmitir. La fuente de luz puede ser láser o LED (diodo emisor de luz).

Las características principales de la fibra óptica son las siguientes:

- Su ancho de banda es muy grande: con velocidades de 10 Gbps (Gigabytes por segundo) por cada conductor, se pueden llegar a obtener velocidades de transmisión totales de 10 Tbps (terabytes por segundo).
- Es inmune totalmente a las interferencias electromagnéticas.
- Es seguro. Al permanecer el haz de luz confinado en el núcleo, no es posible acceder a los datos transmitidos por métodos no destructivos. Además, se puede instalar en lugares donde haya sustancias peligrosas o inflamables, ya que no conduce electricidad.
- Tiene un coste elevado. Necesita usar transmisores y receptores más caros que otros cables.
- Los empalmes entre fibras son difíciles de realizar, lo que dificulta las reparaciones, en caso de ruptura del cable.
- Son una alternativa a los coaxiales en la industria de la electrónica y las telecomunicaciones, porque pueden soportar una mayor capacidad de transmisión en mucho menos espacio y mayor distancia entre repetidoras.

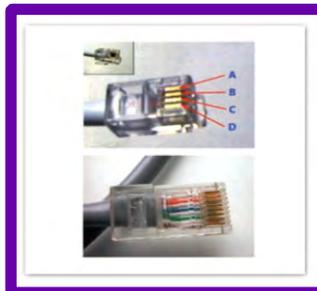
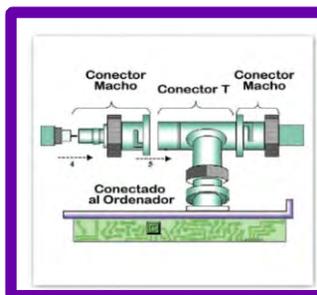
### 2. Cable de par trenzado (UTP y STP)

El cable UTP (unshielded twisted pair, par trenzado no apantallado) está formado por hilos de cobre o de aluminio entrelazados entre sí por parejas, con objeto de mantener estables las propiedades eléctricas y evitar interferencias con los pares de hilos cercanos.

Según el número de pares de hilos utilizados y la longitud de cada trenzado, se obtienen diferentes velocidades de transmisión, lo que la industria ha denominado categorías (CAT). Por ejemplo, las categorías 1 (CAT1) y categorías 2 (CAT2) son válidas para telefonía (voz), por su utilización de un par o dos pares de hilos, respectivamente. En este caso, los conectores que se utilizan son los RJ11 (conectores telefónicos) (ver figura 2).

Por otra parte, los cables más utilizados actualmente para las redes informáticas son de cuatro pares de hilos (CAT5 y CAT6) y el conector que se utiliza es el RJ45.

El cable STP (shielded twisted pair, par trenzado apantallado) es una variante del UTP todavía segura en la transmisión.

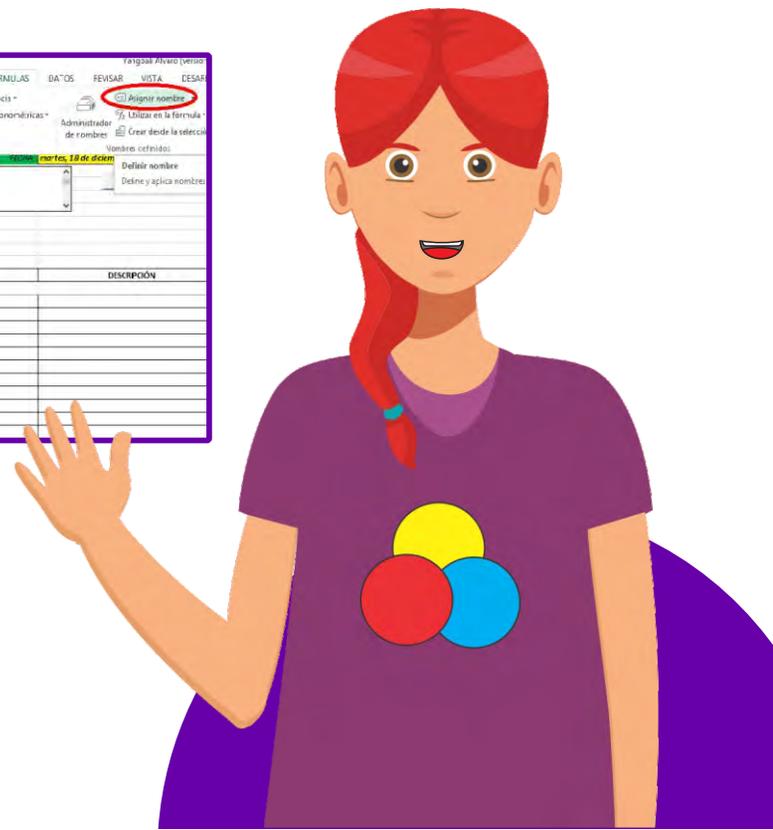
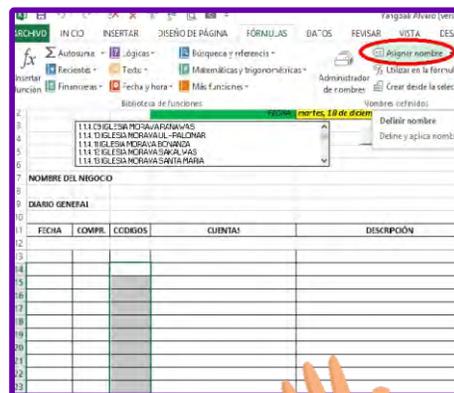




El libro Diario es aquel en el cual el comerciante asienta cronológicamente todas las operaciones, activas o pasivas, al contado o a crédito, que diariamente realiza, vinculadas o no con su comercio. El Código de comercio, en su artículo 34, establece que, En el libro Diario se asentarán día por día, las operaciones que haga el comerciante, de modo que cada partida exprese claramente quién es el acreedor y quién es el deudor, en la negociación a que se refiere, o se resumirán mensualmente, por lo menos, los totales de esas operaciones siempre que, en este caso, se conserven todos los documentos que permiten comprobar tales operaciones, día por día. No obstante, los comerciantes por menor, es decir los que habitualmente sólo venden al detal, directamente al consumidor, cumplirán con la obligación que impone este artículo, con solo asentar diariamente un resumen de las compras y ventas hechas al contado, y detalladamente las que se hicieran a crédito, y los pagos y cobros con motivo de éstas.

Finalmente, el Código de comercio dispone que todo comerciante, al comenzar su giro y al fin de cada año, hará en el libro de Inventarios, con una descripción estimatoria de todos sus bienes, tanto muebles como inmuebles y de todos sus créditos, activos y pasivos, vinculados o no a su comercio. El inventario debe cerrarse con el balance y la cuenta de ganancias y pérdidas, las cuales deben demostrar con evidencias y verdad los beneficios obtenidos y las pérdidas sufridas. El libro de Inventarios, constituye otro documento más de lo que integran la contabilidad y en él se insertan el Balance General, el Estado de Resultado y el Inventario de Bienes que al final del ejercicio la empresa no logro vender.

Luego de realizar el libro Diario, se debe elaborar el libro Mayor, el cual no está especialmente disciplinado en el vigente Código de comercio, como si lo estaba en el código derogado. En el libro Mayor se abrirán las cuentas con cada persona y objeto por “debe” y “haber” y, en ellas, se asentarán, en orden cronológico, las partidas correspondientes, con referencia al libro Diario y, en su caso, a los libros y documentos auxiliares de éste. Cuando ello convenga a la mejor ordenación de la contabilidad del comerciante, el libro Mayor podrá reemplazarse por un sistema de hojas separables, en las cuales se llevarán las cuentas respectivas. Así podemos precisar que el libro Mayor no necesita la previa habilitación exigida para los otros libros de contabilidad, y además su razón radica, fundamentalmente, en que permite el fácil manejo del libro Diario, ya que viene a ser, si así se pudiese decir, un reflejo esquematizado del mismo.





## Las cinco dimensiones de la inteligencia emocional

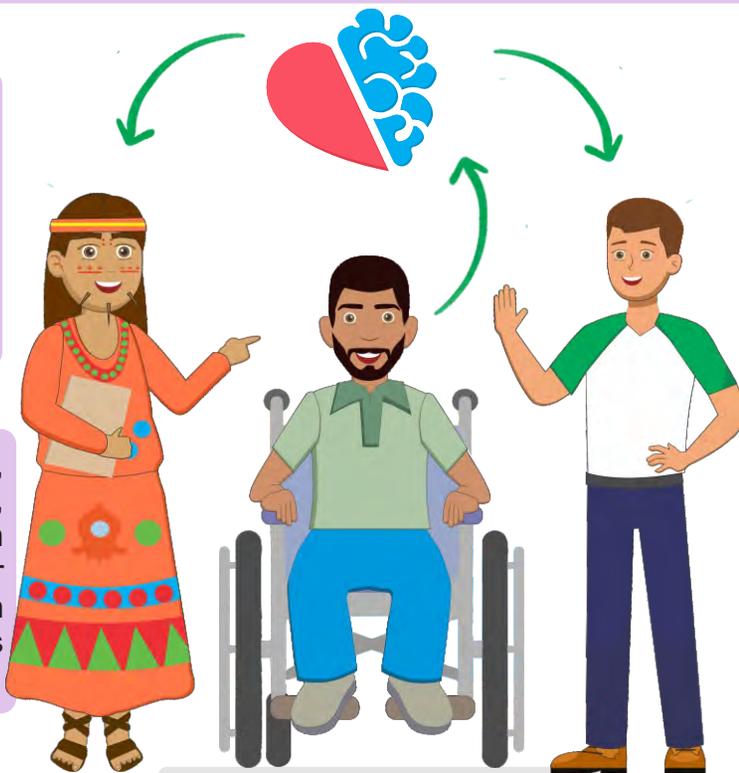
El término inteligencia emocional “se refiere a la capacidad de reconocer nuestros propios sentimientos y los ajenos, de motivarnos y de manejar bien las emociones, en nosotros mismos y en nuestras relaciones” (Daniel Goleman).

### • **Autoconocimiento.**

Se trata de saber qué se siente en cada momento, es decir, conocer los propios estados internos, preferencias, recursos e intuiciones y utilizar esa información para orientar nuestra toma de decisiones; tener una idea realista de nuestras habilidades, fortalezas, debilidades y una bien basada confianza en uno mismo.

### **Autorregulación o control de sí mismo.**

Tiene que ver con manejar las emociones, es decir, los propios estados internos, impulsos y recursos, de modo que faciliten la tarea, en vez de estorbarla; ser escrupulosos y demorar la gratificación en pos de los objetivos; recobrase bien de las tensiones emocionales.



### **Motivación.**

Se refiere a utilizar nuestras preferencias más profundas para orientarnos y avanzar hacia los objetivos, para tomar iniciativas, ser efectivos, y perseverar frente a los contratiempos y frustraciones. Se manifiesta en las personas que muestran un gran entusiasmo por su trabajo y por el logro de las metas por encima de la simple recompensa económica, con un alto grado de iniciativa y compromiso, y con gran capacidad optimista en la consecución de los objetivos.

### **Empatía.**

Consiste en percibir lo que sienten los demás, es decir, es la captación de sentimientos, necesidades e intereses ajenos; ser capaces de ver las cosas desde su perspectiva y cultivar la afinidad con una amplia diversidad de personas. Las personas empáticas, normalmente, tienen mucha popularidad y reconocimiento social.

### **Habilidad social.**

Permite inducir en los otros las respuestas deseables, es decir, manejar bien las emociones en una relación e interpretar adecuadamente las situaciones y las redes sociales; interactuar sin dificultad; utilizar estas habilidades para persuadir, dirigir y liderar, negociar y resolver disputas, para la cooperación y el trabajo en equipo.



Las tres primeras corresponden a la aptitud personal, es decir, a las capacidades que determinan el dominio de uno mismo. Las dos últimas corresponden a la aptitud social, es decir a las competencias que determinan el manejo de las relaciones.