



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO  
ALEJANDRO DE HUMBOLDT

GUÍA DE APRENDIZAJE  
“UN DESAFIO POSITIVO 2022”

Grado:  
**DECIMO**

Asignatura  
ETICA Y  
VALORES|

GUÍA No. **DOS**

PERÍODO: III	FECHA: 19 de septiembre al 21 de octubre	DOCENTE: PATRICIA SUÁREZ G.
--------------	--	-----------------------------

Aprendizaje:  
Usar la mentalidad de crecimiento para mantenerme motivado

Evidencia de Aprendizaje:  
Enfrentar mis obstáculos personales mediante un plan.

### MOTIVACIÓN



### QUE VOY A APRENDER

#### MOTIVACION DE LOGRO

**Determinación:** Enfrentar desafíos y perseguir metas difíciles con resolución y propósito.

**Mentalidad de crecimiento:** Creer que nuestras habilidades más básicas se pueden desarrollar a través de esfuerzo y dedicación; el cerebro y el talento son solo el punto de partida. Creer que podemos aprender más o ser más inteligentes si nos esforzamos y perseveramos (Dweck, 2006).

**Mentalidad fija:** Creer que nuestras cualidades básicas, como la inteligencia o el talento, son rasgos fijos que no se puede cambiar, y pensar que el éxito depende solo del talento y no del esfuerzo. Creer que o somos “inteligentes” o somos “tontos” y no hay manera de cambiar esto



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO  
ALEJANDRO DE HUMBOLDT**

**GUÍA DE APRENDIZAJE  
“UN DESAFIO POSITIVO 2022”**

Grado:  
**DECIMO**

Asignatura  
ETICA Y  
VALORES|

GUÍA No. **DOS**

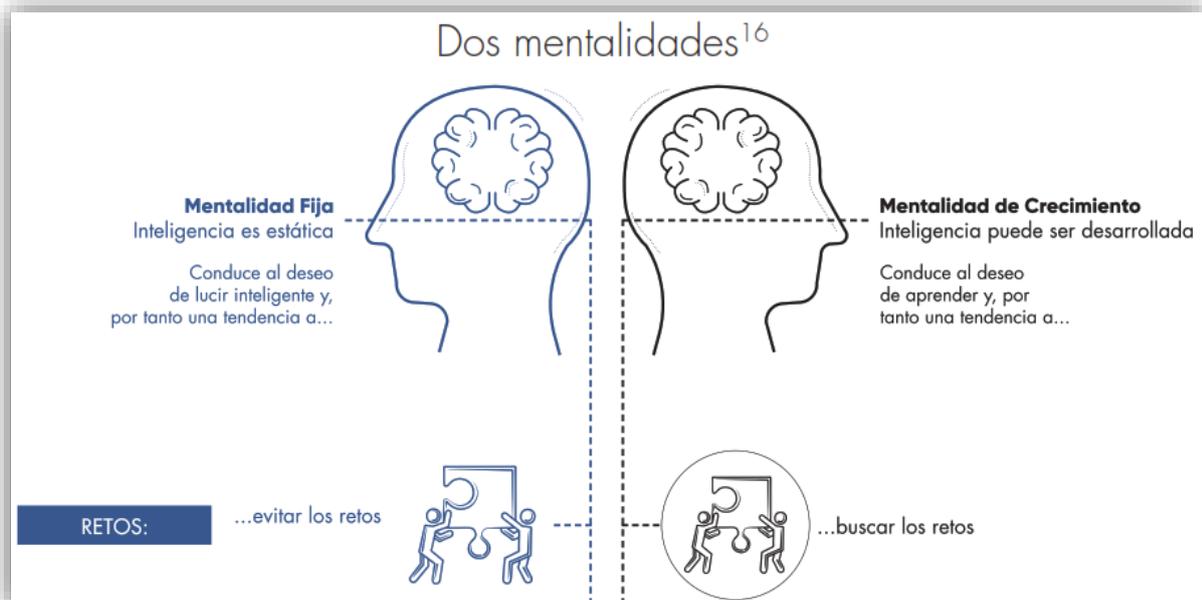
**Motivación de logro:** Sentirse impulsado a lograr el éxito y la excelencia mediante el esfuerzo personal (McClelland, 1953). Las personas con alta motivación de logro se fijan metas realistas pero desafiantes para sí mismos, asumen la responsabilidad de lograr sus metas, perseveran en la búsqueda de sus objetivos y toman riesgos calculados para alcanzarlos.

**QUÉ ACTIVIDAD VOY A ENTREGAR**

1. Realice la lectura del siguiente texto y escriba su opinión al respecto.

La profesora Carol Dweck, de la Universidad de Stanford en Estados Unidos, se ha dedicado durante varias décadas a investigar acerca de la motivación, el éxito y el logro. Ella sintió especial curiosidad por conocer por qué algunas personas no les temen a los desafíos y otras sí, o por qué unos consiguen lo que se proponen y otros no, y cómo hacen las personas para mantenerse motivadas. Ella utiliza el término en inglés *mindset*, mentalidad en español, para describir las creencias que tiene cada persona acerca de sus cualidades y habilidades. La profesora Dweck ha identificado que las personas tienen dos tipos de mentalidades: mentalidad de crecimiento y mentalidad fija. Las personas con una mentalidad de crecimiento creen que pueden desarrollar su inteligencia, su talento y sus habilidades. Esta visión lleva a sentir amor por aprender, a dirigirse hacia el crecimiento, a esforzarse y superar las dificultades aprendiendo de ellas. Por el contrario, las personas con mentalidad fija creen que la inteligencia, los talentos y las habilidades no se pueden desarrollar. Ellas creen, además, que solo el talento lleva al éxito, entonces ven el esfuerzo como una señal de debilidad en vez de como una estrategia efectiva y necesaria para alcanzar el desarrollo del potencial personal.

2. Completa en siguiente esquema de acuerdo con los conceptos vistos en clase.





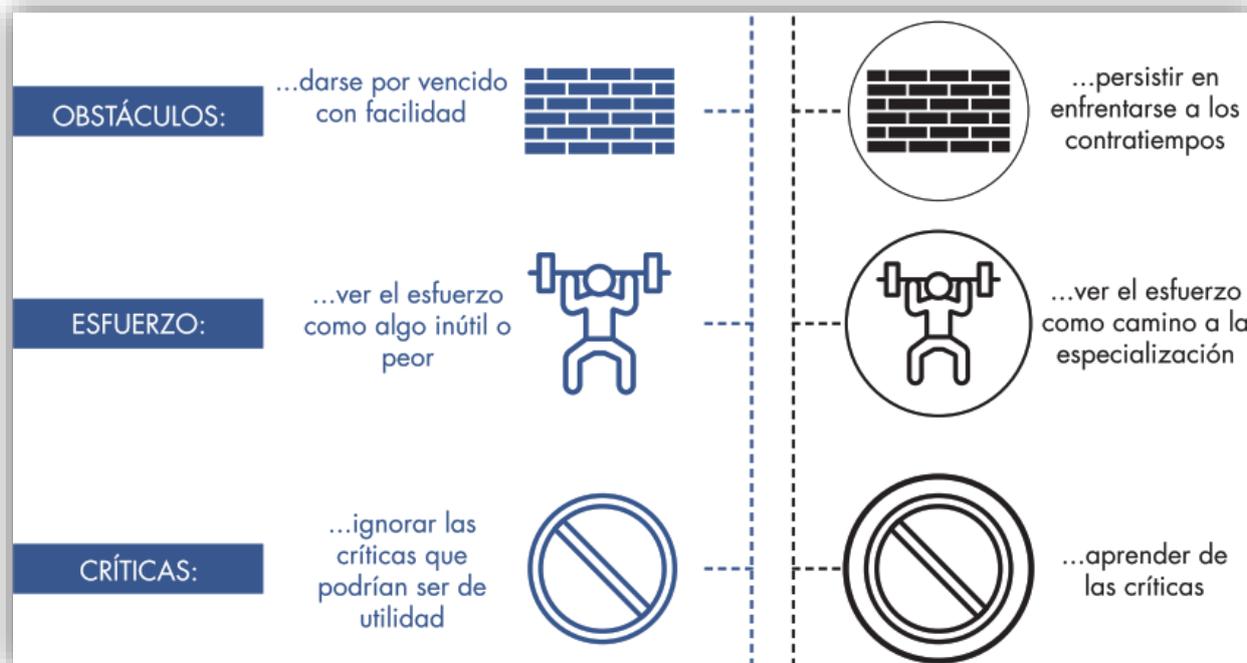
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO  
ALEJANDRO DE HUMBOLDT**

**GUÍA DE APRENDIZAJE  
“UN DESAFÍO POSITIVO 2022”**

Grado:  
**DECIMO**

Asignatura  
ETICA Y  
VALORES|

GUÍA No. **DOS**



2. Le respondo a mi mentalidad fija. Escribe el logro que quieres alcanzar o el reto o desafío que debes enfrentar, aquel en el que pensaste al inicio de la clase.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO  
ALEJANDRO DE HUMBOLDT

GUÍA DE APRENDIZAJE  
“UN DESAFÍO POSITIVO 2022”

Grado:  
**DECIMO**

Asignatura  
ETICA Y  
VALORES|

GUÍA No. **DOS**

Tu mentalidad  
fija dice:

¿Cómo respondería tu  
mentalidad de crecimiento?

Si no logras tu objetivo  
serás un gran fracaso.

Estás bien como estás,  
el esfuerzo es para tontos.

Te criticarán y quedarás  
en ridículo.  
Mejor no lo intentes.



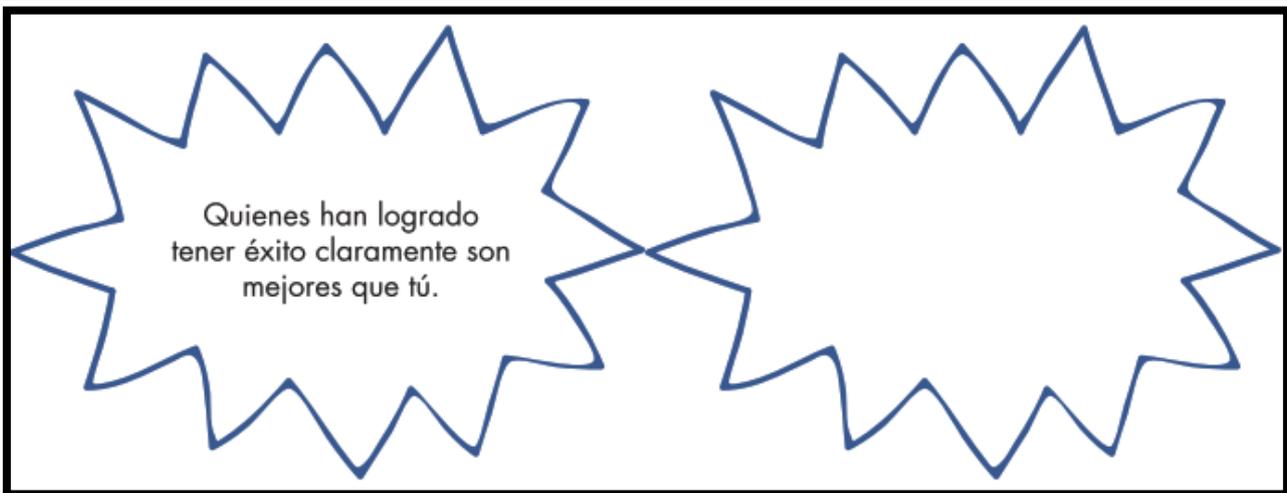
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO  
ALEJANDRO DE HUMBOLDT**

**GUÍA DE APRENDIZAJE  
“UN DESAFIO POSITIVO 2022”**

Grado:  
**DECIMO**

Asignatura  
ETICA Y  
VALORES|

GUÍA No. **DOS**



- a. ¿Renunciarás a tu objetivo? ¿Evitarás el desafío? ¿O utilizarás tu mentalidad de crecimiento para alcanzarlo?

**CÓMO EVALÚO MI PROCESO**

**SUPERIOR:** Realiza en su totalidad las actividades y la entrega de manera correcta evidenciando apropiación de los aprendizajes orientados en la guía. Envía sus trabajos en las fechas estipuladas y lo hace de forma clara y organizada.

**ALTO:** La mayoría de las veces Realiza en su totalidad las actividades y la entrega de manera correcta evidenciando apropiación de los aprendizajes orientados en la guía. Envía sus trabajos en las fechas estipuladas y lo hace de forma clara y organizada.

**BÁSICO:** En ocasiones realiza la entrega de sus actividades demostrando interés en el aprendizaje de los temas orientados en la guía. Envía sus trabajos en las fechas estipuladas y lo hace de forma clara y organizada

**BAJO:** Entrega muy pocas actividades y no se evidencia apropiación de los aprendizajes orientados en la guía. No realiza envío de actividades o lo hace de forma confusa, desordenada y fuera de tiempo.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT

GUÍA DE APRENDIZAJE  
“EL LICEO APRENDE EN CASA AÑO 2022”

Grado:  
**DECIMO**

Asignatura  
**ECONOMIA**

GUÍA No.  
**2**

PERÍODO: **3**

FECHA: **del 19 de agosto al 21 de septiembre**

DOCENTE: **BETSY CERON**

Aprendizaje:  
La política

Evidencia de Aprendizaje:  
La importancia de el hombre como un ser político

## **POLÍTICA**

Te explicamos qué es la política, sus funciones y características. Además, qué es un sistema político, el poder político y la ideología.

Escuchar



La política es una manera de ejercer el poder.

### **¿Qué es la política?**

La política suele ser definida como el **conjunto de decisiones y medidas tomadas por determinados grupos que detentan el poder**, en pos de organizar una sociedad o grupo particular.

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT</b>	Grado: <b>DECIMO</b>
	<b>GUÍA DE APRENDIZAJE “EL LICEO APRENDE EN CASA AÑO 2022”</b>	Asignatura <b>ECONOMIA</b>
		GUÍA No. <b>2</b>

El término política es muy amplio ya que se puede hablar de política en sentido estricto (es decir, aplicada a los gobiernos y naciones) o en otras instituciones al hablar de políticas empresariales, institucionales, entre otras.

Muchos autores definen a la política como el «ejercicio del poder», porque se entiende a la política como una de las tantas maneras de ejercer poder **con el fin de mediar las diferencias de intereses entre pares en una sociedad** en particular.

La palabra política proviene del latín *politicus*, que viene del griego politiká y que alude a la cosa pública, en el siglo V a. C. Aristóteles popularizó el término con su obra “Política”.

Existen distintas ramas que se derivan de la política, como la ciencia política, la filosofía política, la economía política, entre otras. Es importante distinguir entre las personas que ejercen la política (funcionarios políticos) y los que se encargan de su estudio (politólogos).

### ¿Para qué sirve la política?

La política **surgió como una necesidad de los individuos de organizarse en miras a tomar decisiones**, cumplir objetivos, llegar a acuerdos y facilitar la vida en sociedad resolviendo conflictos de manera democrática.

Se cree que tiene sus inicios en el periodo Neolítico, cuando la sociedad empezaba a organizarse de manera jerárquica y algunos individuos obtenían poder por sobre el resto, por lo que se sostiene que la política **es tan antigua como la humanidad en sí**.

En un sistema democrático, **los ciudadanos eligen a ciertos individuos para que ocupen los principales cargos políticos** y, desde allí, los representen frente a los conflictos o situaciones propias de la vida en comunidad, tanto en el plano interno como externo (en relación a otros países).

### Características de la política



En una democracia, la política es llevada a cabo por individuos elegidos por los ciudadanos. Algunas de las características más destacadas de la política son:

- ✚ Es una forma de poder.
- ✚ Es llevada a cabo por individuos elegidos por los ciudadanos.

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT</b>	Grado: <b>DECIMO</b>
	<b>GUÍA DE APRENDIZAJE “EL LICEO APRENDE EN CASA AÑO 2022”</b>	Asignatura <b>ECONOMIA</b>
		GUÍA No. <b>2</b>

- ✚ Busca resolver conflictos dentro de una sociedad para garantizar el bien común.
- ✚ Está formada por un conjunto de actividades y responsabilidades.
- ✚ Es estudiada por los politólogos.
- ✚ Se implementa tanto a nivel de los Estados como de agrupaciones e instituciones.
- ✚ Está plasmada en diferentes sistemas políticos y formas de gobierno.

### Sistemas políticos

Un sistema político **es un conjunto de instituciones, creencias y valores**, generalmente bajo el mando de uno o varios partidos políticos que guían la dirección de un gobierno. Los sistemas políticos varían en cada Estado según la relación que se establece entre los poderes que lo constituyen.

Los sistemas políticos pueden ser:

- **Sistemas autoritarios.** Se caracterizan por la supresión de las libertades individuales, principalmente la de expresión y representación. Toda la actividad política está concentrada en manos de un partido único. Estos sistemas se caracterizan por el poder excesivo atribuido a una sola persona o líder por un período prolongado de tiempo y una división de poderes muy débil o inexistente. Algunos ejemplos de formas de gobierno autoritarias son: la tiranía, la dictadura, la oligarquía y la anarquía.
- **Sistemas democráticos.** Se caracterizan por la división de poderes. El pueblo no ejerce el poder directamente, sino que elige a sus representantes (que se mantienen en el cargo por un periodo determinado de tiempo) mediante elecciones libres. Algunos ejemplos de formas de gobierno democráticas son: la república, el presidencialismo y la monarquía constitucional.

### Poder político

El poder político está compuesto por **la suma de responsabilidades y acciones que ejercen los individuos que acceden a un cargo político**. En un sistema democrático, los políticos son elegidos por los ciudadanos de manera libre y mediante el voto popular.

El poder es entregado por el pueblo a los representantes para que obren en miras al bien común, respetando las funciones asignadas para cada cargo político, abogando por los derechos y libertades de los ciudadanos, y garantizando el cumplimiento de obligaciones.

El poder político **se considera abusivo cuando se extralimita de sus funciones** y obligaciones, generalmente toma como propias responsabilidades de otros poderes. El abuso de poder político ha llevado, a lo largo de los años y en muchos países del mundo, a la aparición de figuras autoritarias y sistemas de gobierno tiránicos que no respetaron la voluntad popular.

### Ideologías políticas

Al hacer referencia a ideologías políticas es posible hacer una división en dos grupos:



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT

GUÍA DE APRENDIZAJE  
“EL LICEO APRENDE EN CASA AÑO 2022”

Grado:

**DECIMO**

Asignatura

**ECONOMIA**

GUÍA No.

**2**

- **Política de izquierda.** Tal como el socialismo o el comunismo, que buscan principalmente la igualdad social.
- **Políticas de derecha.** Como lo es el liberalismo y el conservadurismo, que acatan el derecho a la propiedad privada y al libre mercado.

**ACTIVIDAD ECONOMIA**

**¿QUE ACTIVIDAD VOY A ENTREGAR?**

En tu cuaderno desarrolla

1. Con tus propias palabras define, que es la política.
2. ¿Para qué sirve la política en la vida cotidiana?
3. ¿Crees tú que la política es importante?.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT  
GUÍA DE APRENDIZAJE

Escucho y olvido, veo y recuerdo, hago y comprendo. Prov. Chino

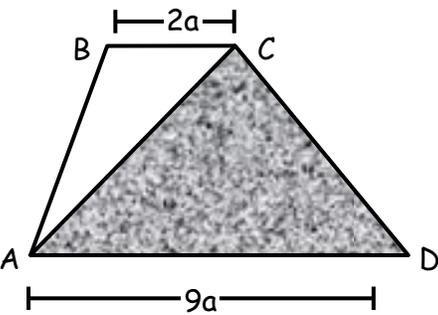
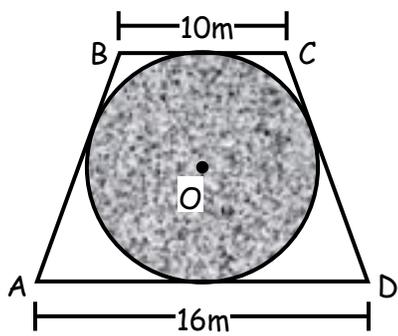
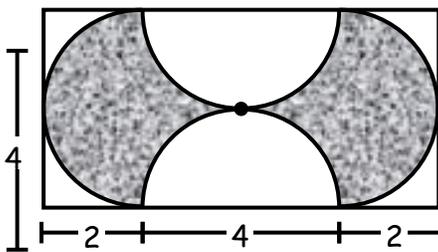
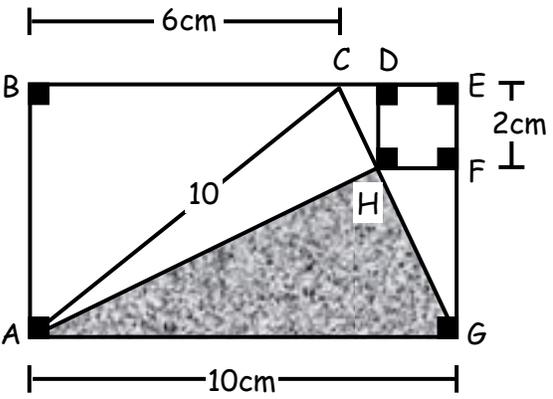
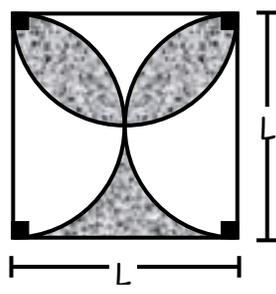
Grado:  
10

Asignatura  
Matemáticas

GUÍA No.  
2

PERÍODO: III	FECHA: 19 de septiembre a 21 de octubre	DOCENTE: José Andrés Sánchez
--------------	---	------------------------------

<b>Aprendizaje:</b> Explora y describe las propiedades de los lugares geométricos y de sus transformaciones a partir de diferentes representaciones.	<b>Evidencia de Aprendizaje:</b> Identifica las propiedades de lugares geométricos a través de su representación en un sistema de referencia.
---	--

<p><b>Qué actividad voy a entregar:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>Si <math>ABCD</math> es un trapecio (<math>\overline{BC} \parallel \overline{AD}</math>). Calcular la relación entre el área sombreada y el área de <math>ABCD</math>.</li></ol>  <ol style="list-style-type: none"><li>Hallar el área sombreada, si: <math>AB = CD</math> y <math>ABCD</math> es un trapecio de área igual a <math>320 \text{ m}^2</math>.</li></ol>  <ol style="list-style-type: none"><li>Calcular el área de un círculo si la longitud de su circunferencia es <math>16\pi</math>.</li><li>Si el radio de un círculo se duplica entonces el área de dicho círculo</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>En la figura mostrada, calcular el área de la región sombreada.</li></ol>  <ol style="list-style-type: none"><li>Hallar el área de la región sombreada.</li></ol>  <ol style="list-style-type: none"><li>Calcular el área de la siguiente región sombreada, en función de "L".</li></ol> 
--	--



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT

Grado: **DÉCIMO**

Área: **LENGUAJE**

GUÍA No. 2

**GUÍA DE APRENDIZAJE  
“UN DESAFÍO POSITIVO 2022”**

<b>PERÍODO:</b> III	<b>FECHA:</b> 19 DE SEPTIEMBRE- 21 DE OCTUBRE	<b>Docentes:</b> <b>Mag. María Eugenia Carlosama:</b> Lectoescritura De 10-1, 10-2 Y 10-3- Español De 103 <b>Luz Ángela Girón:</b> Español De 10-1 Y 10-2
<b>Aprendizaje:</b> Desarrolla estrategias de producción textual.		<b>Evidencia de Aprendizaje:</b> ✓ Evidencio en mis producciones textuales el conocimiento de las diferentes estructuras textuales.



**Motivación:**

Te encuentras a pocos pasos de finalizar tu año escolar, en este momento empiezas a cosechar el fruto de tanto sacrificio y la recompensa por cumplir con tus deberes, ¡ánimo, sigue adelante, ya estás cerca de la meta!

**Qué voy a aprender: ESTRATEGIAS DE PRODUCCIÓN TEXTUAL**



**ALBERTO CORPAS MARTOS. MENCIONA 5 REGLAS DE ORO PARA OBTENER UN BUEN ESCRITO**

1. **Planifica** a través de un borrador o un esquema antes de empezar. Así sabrás si necesitas más información, podrás anotar las ideas clave que no debes olvidar o anticipar la estructura final.
2. Escribe una **primera versión** siguiendo tu plan.
3. **Vuelve a leer el texto** como si fueras otra persona para detectar errores o posibles mejoras. Si tienes tiempo, lo mejor es dejar reposar el texto un rato para evitar saltarte partes importantes.
4. **Corrige** el texto haciéndote estas preguntas: ¿se entiende lo que quieres decir? ¿las oraciones están bien escritas? ¿quedan claras todas las ideas?
5. **Comparte** el texto con otra persona para ver si los 4 primeros puntos han ido bien y escucha sus sugerencias: nadie sabe más que todos juntos.



## **PRODUCCIÓN TEXTUAL ESCRITA**

De acuerdo con Rose Mary Hernández, “producir un texto por escrito es escuchar lo que nuestra mente nos dicta (sonidos, voces, razones), objetivar las representaciones mentales (imágenes, colores, figuras, formas) y encontrar las palabras y los recursos idiomáticos para transmitirlo” (Hernández, 2011:p.151).

Para la autora, “las producciones escritas surgen de distintas fuentes: lo que observamos, nuestras experiencias; lo que leemos, nuestro conocimiento integrado; lo que escuchamos, nuestras valoraciones, asimilación y síntesis del conocimiento. No sería posible escribir, si no tuviéramos la posibilidad de reunir información o la facultad de conocer y producir significados” (Hernández, 2011:p.152). Referencia bibliográfica: Hernández Poveda, Rose Mary. (2011). *Comunicación oral y escrita*. San José, C.R.: EUNED.

### **Pasos para realizar una producción textual:**

1. Planifico el tema por tratar.
2. Realizo un esquema con las ideas que quiero incluir en mi texto, tanto en la introducción, desarrollo como en la conclusión.
3. Analizo diferentes situaciones comunicativas y sus elementos, entre ellos: el emisor, receptor, mensaje, contexto y referente. Estos elementos me van a ayudar a decidir sobre el tipo de lector, la intención comunicativa, la finalidad, entre otros recursos.
4. Determinar el tipo de texto que quiero crear, sea este poema, cuento, ensayo, etc.
5. Aplicar las características correspondientes según el género seleccionado, ejemplo: Si deseo escribir un cuento selecciono el tipo de narrador que debo emplear, así como el nombre de los personajes, las acciones, espacios y tiempo del mundo narrado.
6. Formular por medio de las palabras y oraciones coherentes el argumento de la historia que deseo escribir.
7. Manejar de forma idónea el lenguaje para lograr producir el efecto deseado según la finalidad del texto. Empleando para ello diferentes recursos literarios.
8. Puede consultar alguna fuente de información histórica, geográfica u otra para complementar la producción textual y jugar de esta forma con los intertextos literarios, socioculturales o históricos.
9. Realizar una revisión del uso correcto de las normas idiomáticas (ortografía, puntuación, acentuación, etc.).



## COLOQUEMOS EN PRÁCTICA LO APRENDIDO

### EL TEXTO PUBLICITARIO



#### El Comercial televisivo: ¿Qué es y cuál es su estructura?

Los comerciales televisivos han sido históricamente los más populares, debido a la facilidad que este medio ofrece para captar a una gran audiencia. Generalmente, los comerciales ocupan una parte muy significativa de las franjas televisivas. Haz la cuenta, la próxima vez que veas tu programa favorito, calcula cuánto tiempo es dedicado solo a los comerciales, te sorprenderás.

Desde sus inicios, la televisión se ha financiado de la publicidad que allí aparece y, a su vez, la publicidad se beneficia de la capacidad de difusión y reutilización que el formato permite, por lo cual hay una relación muy estrecha entre estas dos.

Sin embargo, la aparición de nuevas formas de difusión de contenidos online (YouTube, vimeo, etc.) ha restado la popularidad de la televisión tradicional. Los usuarios han encontrado ventajas en estas nuevas formas de acceso a contenidos, por ejemplo, la portabilidad (poder ver tu programa favorito en la tablet o smartphone) y la posibilidad de evitar las franjas comerciales. Aun así, la publicidad seguirá haciendo parte de nuestras vidas sin importar el medio que utilicemos. Los comerciales seguirán haciendo parte importante de los contenidos que consumimos día a día, por ejemplo, en el popular sitio YouTube verás que regularmente aparece un comercial que debes ver antes de acceder al video que quieres.

Los comerciales son la forma tradicional de la publicidad en un medio televisivo. Estos suelen ser muy cortos (alrededor de 30 segundos), por lo cual debe enviar su mensaje y atrapar al espectador rápidamente. Su estructura es la siguiente:



**GUÍA DE APRENDIZAJE  
“UN DESAFÍO POSITIVO 2022”**

**Estructura del comercial**

**Presentación**

Es alrededor de 3 a 5 segundos, busca captar la atención del espectador y causar impacto.

**Núcleo expresivo**

Contar la historia y/o expresar el mensaje central.

**Cierre**

Implementar cierta firma que genere recordación en el espectador. Se muestra el logo y en ocasiones se acompaña de un eslogan.

**SEMÁNTICA TEXTUAL**

El análisis semántico pretende ante todo estudiar las relaciones entre temas tratados en un **texto**. Para ello se han de definir los patrones de relaciones que se tomarán en cuenta: relaciones gramaticales o relaciones más propiamente semánticas.p. ej.

**Semántica Textual: Coherencia Lineal**

- Las relaciones importantes entre oraciones deben buscarse en el nivel semántico.
- **Coherencia lineal o local:** se define en términos de las relaciones semánticas entre oraciones individuales de la secuencia.
- **Coherencia global:** que caracteriza un texto como un todo.
- La **coherencia textual** depende de la interpretación semántica y pragmática asignada por un lector oyente.

*Tipos de semántica:*

- **Semántica lingüística clásica:** tiene que ver con el significado de expresiones verbales.
- **Semántica referencial** no atribuye significado sino verdad a las oraciones de una lengua.
- **Semántica intencional.** Los objetos específicos son **proposiciones** que tienen la propiedad de ser verdadera o falsas= oraciones verdaderas o falsas.



## INTERTEXTUALIDAD



La intertextualidad es la relación que un texto (oral o escrito) mantiene con otros textos (orales o escritos), ya sean contemporáneos o históricos; el conjunto de textos con los que se vincula explícita o implícitamente un texto constituye un tipo especial de contexto, que influye tanto en la producción como en la comprensión del discurso. Los orígenes del concepto de intertextualidad deben buscarse en la obra del filólogo ruso M. Bajtín, quien durante el segundo tercio del siglo XX publicó una serie de trabajos sobre teoría de la literatura que en la Europa occidental no fueron conocidos hasta años después de su aparición. En ellos reflexiona sobre el carácter dialógico que tiene todo discurso; según defiende, todo emisor ha sido antes receptor de otros muchos textos, que tiene en su memoria en el momento de producir su texto, de modo que este último se basa en otros textos anteriores. Con ellos, establece un diálogo, por lo que en un discurso no se deja oír únicamente la voz del emisor, sino que convive una pluralidad de voces superpuestas que entablan un diálogo entre sí, de tal forma que los enunciados dependen unos de otros. Como ejemplos de esta dependencia mutua entre enunciados trae a colación fenómenos como la cita, el diálogo interior, la parodia o la ironía, que suponen que en el discurso aparezca una voz distinta de la del emisor. Esta teoría del discurso dialógico fue objeto de reflexión por parte de un círculo de pensadores franceses a principios de los años 70, que difundieron el concepto fuera de las fronteras de la Unión Soviética; entre ellos se cuenta J. Kristeva, una estudiosa búlgara afincada en París, que fue quien acuñó el término de intertextualidad en el año 1969.

Desde que se difundió, el concepto ha tenido una gran influencia en los estudios tanto de teoría de la literatura como de análisis del discurso, pues permite comprender el modo en que los textos influyen unos en otros. En este sentido, debe remarcarse que la intertextualidad no tiene que ver únicamente con la cita más o menos explícita o encubierta de un texto dentro de otro, pues la relación



**GUÍA DE APRENDIZAJE  
“UN DESAFÍO POSITIVO 2022”**

intertextual informa el texto en su conjunto. En efecto, todo texto se produce en el seno de una cultura que cuenta con una larga tradición de textos, que poseen unas características determinadas en cuanto a su estructura, su temática, su estilo, su registro, etc.

### **LAS SECUENCIAS TEXTUALES**

Las secuencias o tipos textuales se refieren a la estructura que adopta un texto determinado en relación a la intencionalidad.

Existen 4 tipos de secuencia, secuencia narrativa, argumentativa, explicativa-expositiva y descriptiva, cada una de estas tiene funciones diferentes, diferentes formas en la que se va a expresar, puede ser mediante una novela, un libro de texto entre otros.

**1. Secuencia narrativa:** La narración es un tipo de texto en el que se cuentan hechos reales o imaginarios. Al abordar el análisis de los textos narrativos es necesario estudiar la historia y las acciones que la componen (argumento), los personajes que las llevan a cabo, el tiempo y el espacio donde se desarrollan, cómo se ordenan todos estos elementos (estructura) y desde qué punto de vista se cuentan. Los textos narrativos presentan una acción principal que transcurre a la vez que varias secundarias. Estas se ven en textos como la carta, cuentos, novelas etc.

**2. Secuencia argumentativa:** Es un tipo discursivo que engloba las características de otros textos y le da complejidad.

El emisor tiene dos propósitos: tomar posición sobre un tema dado y a la vez influir sobre sus interlocutores respecto de ese tema.

El emisor desarrolla un conjunto de estrategias para convencer a los receptores.

Plantean diferentes puntos de vista y se toma posición por uno de ellos, este texto tiene la característica especial de ser refutada con otro argumento a fin de defender o ir en contra de una tesis.

**3. Secuencia descriptiva:** El texto descriptivo consiste en la representación verbal real de un objeto, persona, paisaje, animal, emoción y, prácticamente, todo lo que pueda ser puesto en palabras. Este tipo de texto pretende que el lector obtenga una imagen exacta de la realidad que estamos transmitiendo en palabras. Una característica esencial es que se trata de textos atemporales. Esto significa que lo que describimos, al momento de hacerlo, no se mueve en el tiempo sino que lo detenemos unos instantes para hablar de él como un todo estático

**4. Secuencia explicativa:** Este texto tiene como objetivo informar y difundir conocimientos sobre un tema de interés. Tratando de dar respuesta a preguntas como ‘¿Qué?’, ‘¿Cómo?’ y ‘¿Por qué?’ presentando además una serie de ideas que aclaran o explican conceptos y argumentos. La intención informativa hace que en los textos predomine la función referencial



GUÍA DE APRENDIZAJE "UN DESAFÍO POSITIVO 2022"

TIPOLOGÍA DE TEXTOS ESCRITOS

	TEXTO NARRATIVO	TEXTO DESCRIPTIVO	TEXTO EXPOSITIVO	TEXTO ARGUMENTATIVO	TEXTO DIALOGADO
Intención	Relata hechos que suceden a unos personajes	Cuenta cómo son los objetos, personas, lugares, animales, sentimientos...	Explica de forma objetiva unos hechos.	Defiende ideas y expresa opiniones.	Reproduce literalmente las palabras de los personajes.
Responde a:	¿Qué pasa?	¿Cómo es?	¿Por qué es así?	¿Qué pienso? ¿Qué te parece?	¿Qué dicen?
Modelos	Novelas, cuentos, noticias...	Guías de viaje, novelas, cuentos, cartas, diarios...	Libros de texto, artículos de divulgación, enciclopedias...	Artículos de opinión, críticas de prensa...	Piezas teatrales, diálogos en cuentos y novelas, entrevistas...
Tipo de Lenguaje	Verbos de acción.	Abundancia de adjetivos.	Lenguaje claro y directo.	Verbos que expresan opinión	Acotaciones, guiones, comillas...

PRODUCCIÓN TEXTUAL

Producción Textual

Escribir



- Escribir es un proceso donde se involucra el significado y la conciencia. No basta con colocar signos y letras en un papel blanco, es una acción del pensamiento y que comunica al otro. Se puede decir entonces que escribir es parte creadora del pensamiento.

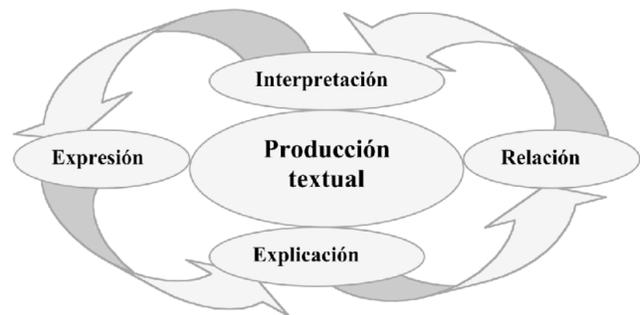
Redactar

- Redactar es escribir el pensamiento del otro como por ejemplo la secretaria transmite el pensar de su Gerente... Es solo transcribir una información previamente elaborada que se nos ha impuesto o proviene de una fuente diferente a nuestro sentir. Para redactar no necesitamos de ser escritores.



Qué dice y Cómo se dice

- ✓ Lo importante al escribir no solo es su Forma sino su Fondo
- ✓ Mantener un buen léxico basado en el buen manejo de la semántica y sintaxis para evitar malas interpretaciones y enriquecer el texto.
- ✓ Planificar
- ✓ Redactar





INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT

Grado:  
**DÉCIMO**

Área:  
**LENGUAJE**

GUÍA No. 2

GUÍA DE APRENDIZAJE  
“UN DESAFÍO POSITIVO 2022”



De que otros medios me puedo ayudar:

### PRUEBA AVANCEMOS

<https://www.icfes.gov.co/documents/20143/1353827/Guia+de+orientacion+saber+9+2017.pdf/fdf46960-c1d4-96b2-ef0d-78b4c885bfcc>  
<https://helmerpardo.com/lecciones/estructura-de-la-prueba/>

**LIBRO APOYO ONCE: MEN.** Vamos a aprender. Lenguaje 11. Bogotá: 2017.

[https://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/ContenidosAprender/G\\_9/L/SM/SM\\_L\\_G09\\_U05\\_L02.pdf](https://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/ContenidosAprender/G_9/L/SM/SM_L_G09_U05_L02.pdf)

### **CÁPSULAS EDUCATIVAS;**

[https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G\\_11/L/SM/SM\\_L\\_G11\\_U03\\_L04.pdf](https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_11/L/SM/SM_L_G11_U03_L04.pdf)

Qué actividad voy a entregar para ESPAÑOL:

### ACTIVIDAD 1

 A continuación, encontrarás una serie de viñetas que representan un comercial de televisión. Obsérvalo y responde las preguntas a continuación:



1

2

3

4



GUÍA DE APRENDIZAJE  
“UN DESAFÍO POSITIVO 2022”

a. ¿Qué viñetas corresponden a cada una de las partes del comercial?

Introducción: \_\_\_\_\_  
Núcleo: \_\_\_\_\_  
Cierre: \_\_\_\_\_

- a. ¿Cuál es el propósito del comercial?
- b. ¿Qué fue lo más llamativo de este comercial?

[https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G\\_11/L/SM/SM\\_L\\_G11\\_U03\\_L04.pdf](https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_11/L/SM/SM_L_G11_U03_L04.pdf)

**Actividad 2: La influencia de los mensajes publicitarios**

El objetivo principal de los mensajes publicitarios es lograr que su audiencia se incline por comprar adquirir un determinado producto o servicio, por ello, los publicistas hacen un gran esfuerzo por captar la atención de su público. Una vez hayan captado su atención, deben generar un impacto y generar recordación, para ello han desarrollado un sinfín de estrategias para lograr esta adhesión.

Una de las estrategias empleadas consiste en apelar a las emociones de la audiencia, es decir, por medio de sonidos, colores, formas y situaciones lograr que el espectador experimente diferentes estados de ánimo que van desde la euforia hasta la felicidad. Estas emociones luego son asociadas por el espectador a una determinada marca o producto.

No estamos plenamente conscientes de ello, pero al emplear estas estrategias en la publicidad permite a las compañías modelar nuestras emociones y por ende nuestras acciones. Por ello es importante conocer ciertas estrategias y teorías que nos permitirán identificar cuando alguien quiere manipular nuestra percepción. Una de estas teorías es la **Psicología del color**.

La psicología del color nos permite analizar el efecto del color en la percepción y la conducta humana. Los colores transmiten ideas, sentimientos. Nos hacen reaccionar de una manera o de otra, sentir frío, calor, amor, dolor, etc.

**Adhesión:** Declaración pública de apoyo a alguien o algo.

**Apelar:** Incidir, recaer sobre algo.

**Percepción:** Sensación interior que resulta de una impresión material hecha en nuestros sentidos.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT

GUÍA DE APRENDIZAJE "UN DESAFÍO POSITIVO 2022"

Grado: DÉCIMO

Área: LENGUAJE

GUÍA No. 2

A continuación un ejemplo:

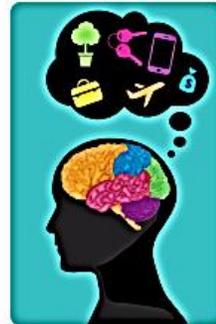


Los ferrari son increíblemente vistosos. Son considerados los más costosos, sofisticados y lujosos automóviles de todos los tiempos. Además de su altísima calidad, gran parte de su popularidad se debe a que se empleó el color más llamativo de todos para su diseño: El rojo.

El color rojo provoca emociones de vitalidad y peligro, por lo cual un conductor de un Ferrari se asocia generalmente con velocidad y agresividad.

Ejercicio 1

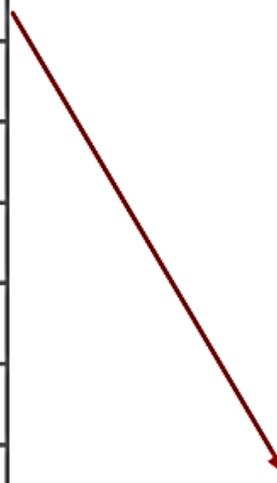
A veces no sabemos por qué nos inclinamos elegir más unos colores que a otros, pero estas elecciones tienen una razón muy válida: los colores inspiran o evocan emociones que nos llevan a pensar o actuar de forma diferente. A continuación, une con una línea los colores de la columna de la izquierda con las emociones que este inspira en la columna derecha. Luego escribe que marca o compañía emplea cada color en su publicidad.



Une con una línea los colores de la columna de la izquierda con las emociones que este inspira en la columna derecha. Luego escribe que marca o compañía emplea cada color en su publicidad.

Color	Marca que lo utiliza:
1. Rojo	Coca Cola
2. Naranja	
3. Amarillo	
4. Verde	
5. Azul	
6. Morado	
7. Rosa	
8. Café	

Inspira:
a. Crecimiento, relajación, renovación, juventud, naturaleza.
b. Optimismo, hospitalidad, tranquilidad y creatividad.
c. Misterio, sofisticación, eternidad, excentricidad, lujo y moda.
d. Amabilidad, alegría, innovación, energía y diversión.
e. Ilusión, ensueño, infancia, ternura, delicadeza y cortesía.
f. Estabilidad, confort y calidez.
g. Amor, calor, valor, poder e incluso peligro.
h. Fuerza, frescura, calma, serenidad, confianza e inteligencia.





A continuación te presentamos las técnicas de publicidad empleadas frecuentemente para persuadir o convencer al público de comprar cierto producto y/o servicio.

Estrategias publicitarias	Ejemplos
<b>Posición social:</b> Se asocia el uso de un producto determinado con quienes son exitosos y privilegiados económicamente.	
<b>Aprobación del grupo:</b> Asocia el uso del producto con el hecho de ser aceptado en un entorno social.	
<b>Recomendación de un famoso:</b> Asocia el uso del producto con una persona muy reconocida.	
<b>Atracción física:</b> Asocia el uso del producto con una mejorada apariencia física.	
<b>Entretenimiento:</b> Asocia el uso del producto con sentimientos y emociones de alegría y euforia.	
<b>Independencia:</b> Asocia el uso del producto con personas libres en su forma de pensar y actuar.	

### Ejercicio 2

🔍 Busca en la televisión, revistas o periódicos mensajes publicitarios representativos e inclúyelos en la segunda columna para completar la siguiente tabla:

Estrategias publicitarias	Ejemplos de mensajes publicitarios que la emplean
Posición social:	
Aprobación del grupo:	
Recomendación de un famoso:	
Atracción física:	
Entretenimiento:	
Independencia:	



**GUÍA DE APRENDIZAJE  
“UN DESAFÍO POSITIVO 2022”**

**Actividad 3: Resaltar las ventajas del producto: El logo y el eslogan**

¿Qué es un logo?

Un logo es una imagen compuesta por iconos y tipografías que representa a una marca, compañía o campaña. Por ejemplo el logo de la marca país Colombia es el siguiente.



Material del estudiante ” d y z g 9 a, 8 Comprensión de mensajes publicitarios

¿Qué es un eslogan?

En general, recordamos un anuncio por su música, sus imágenes, o por una frase llamativa y fácil de recordar. A esa frase le llamamos “eslogan” y sirve para ampliar o resumir el mensaje que se da en el anuncio. Las características que debe tener un buen eslogan son:

- Brevedad
- Fácil de recordar
- Capaz de llamar la atención, persuadir y convencer al receptor

El eslogan de la marca país Colombia es:

**“Para todo lo que quiera vivir, la respuesta es Colombia”**

Busca en la televisión, revistas o periódicos mensajes publicitarios

representativos e inclúyelos en la segunda columna para completar la siguiente tabla:

Preguntas:

1. Para ti qué significa el eslogan “Para todo lo que quiera vivir, la respuesta es Colombia”
2. ¿Cuáles son los tres ejes centrales de estrategia? ¿Crees que hace falta incluir alguno? ¿Por qué?
3. Al final del primer párrafo, al final mencionan la “idiosincrasia que guarda nuestro país en cada uno de sus rincones”. ¿A qué se refiere con idiosincrasia?
4. ¿Estás de acuerdo con la opinión del autor de que “Ni volantes, ni publicaciones, ni cuñas, ¿ni campañas publicitarias por sí solas consolidarán la cultura turística?” Justifica tu respuesta.
5. Enumera las ventajas mencionadas en la campaña “La respuesta es Colombia”. ¿Son estas ventajas suficientemente llamativas para ti? Justifica tu respuesta.
6. Inventa un eslogan para promover el turismo en Colombia y compártelo con tus compañeros.



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO  
DE HUMBOLDT**

Grado:  
**DÉCIMO**

Área:  
**LENGUAJE**

**GUÍA DE APRENDIZAJE  
“UN DESAFÍO POSITIVO 2022”**

GUÍA No. 2

**A continuación, realiza la lectura y luego responde las preguntas:**

“La respuesta es Colombia”

Ya quedó clara cuál es la estrategia del Gobierno nacional para promocionar el turismo doméstico colombiano. Su eslogan: “Para todo lo que quiera vivir, la respuesta es Colombia”, que además corresponde a la idea de mostrar la variedad cultural, social, natural y de idiosincrasia que guarda nuestro país en cada uno de sus rincones.

El Viceministerio de Turismo y el Fondo de Promoción Turística de Colombia, Fontur, hacen hincapié en que antes de buscar en el exterior, los colombianos nos convenzamos de las maravillas que tenemos en el país y las visitemos. Con ello, se generará más empleo y mayores ingresos para miles de familias que viven del turismo o sus actividades conexas.

Visibilizar lo que se tiene en nuestro territorio, recordar constantemente los atractivos con que contamos, el número de ferias y fiestas, parques naturales, playas, selvas y nieves perpetuas es parte de lo que se pretende a partir de ahora. Según cifras del propio Viceministerio, son más de mil destinos en los departamentos de Colombia.

Además, el sector ha aprendido a tener paquetes y rutas al alcance del bolsillo de todo el mundo. Eso es parte de la experiencia de haberse abierto al mundo, que se tiene precios para todos los bolsillos, según el propio ministro de Comercio, Industria y Turismo.

El giro en esta nueva estrategia es mostrar a los pequeños pueblos, municipios y lugares recónditos antes que a las grandes ciudades o centros urbanos. Eso es, sin duda, un espacio que tiene que ser aprovechado por nuestras autoridades regionales y locales del sector, lo mismo que por las agremiaciones y prestadores de servicios turístico. En tres ejes específicos se pretende trabajar: el componente gastronómico, donde nuestro departamento tiene una oferta variada y rica, que va creciendo y requiere de más apoyo para elevar la calidad de su servicio. Es más, eventos como los del Día del Tamal y el de la Lechona son un buen abre bocas para medirnos, ahora que en el caso del primero la Administración de Ibagué decidió retomar su organización y ejecución.

En segundo lugar, el otro componente es presentar públicamente los parques naturales y atractivos de naturaleza; ahí, afortunadamente, en el Tolima desde hace cerca de cuatro años se viene trabajando en dejar rutas identificadas, procesos de capacitación y promoción en marcha, así como una apuesta por la asociatividad que hoy comienza a dar sus primeros frutos.

Y en tercer lugar se quiere trabajar en el componente humano frente al trato y al servicio, apostar por la calidez y amabilidad de los colombianos, señalaron las autoridades en su lanzamiento. En ello no nos llamemos a engaños los tolimeses, nos falta consolidar un fuerte trabajo de sensibilización y capacitación en cultura ciudadana, para llegar a una cultura del servicio y, posteriormente, contar con una cultura turística consolidada en Ibagué y el Tolima.



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO  
DE HUMBOLDT**

**GUÍA DE APRENDIZAJE  
“UN DESAFÍO POSITIVO 2022”**

Grado:  
**DÉCIMO**

Área:  
**LENGUAJE**

GUÍA No. 2

Ese es el reto que tienen las autoridades hoy. Es en ese trabajo de tejido social hacia adentro, con nosotros mismos, en busca de un cambio de actitud. Ni volantes, ni publicaciones, ni cuñas, ni campañas publicitarias por sí solas consolidarán la cultura turística, si no hay un arraigo entre los tolimenses de lo importante que es el turismo para traer bienestar y progreso a todos.

**Preguntas:**

1. Para ti qué significa el eslogan “Para todo lo que quiera vivir, la respuesta es Colombia”
2. ¿Cuáles son los tres ejes centrales de estrategia? ¿Crees que hace falta incluir alguno? ¿Por qué?
3. Al final del primer párrafo, al final mencionan la “idiosincrasia que guarda nuestro país en cada uno de sus rincones”. ¿A qué se refiere con idiosincrasia?
4. ¿Estás de acuerdo con la opinión del autor de que “Ni volantes, ni publicaciones, ni cuñas, ni campañas publicitarias por sí solas consolidarán la cultura turística?” Justifica tu respuesta.
5. Enumera las ventajas mencionadas en la campaña “La respuesta es Colombia”. ¿Son estas ventajas suficientemente llamativas para ti? Justifica tu respuesta.
6. Inventa un eslogan para promover el turismo en Colombia y compártelo con tus compañeros.

**ACTIVIDAD 2**

1. Reúnete con 2 o 3 compañeros y piensen en el producto o servicio que quieran publicitar.
2. Realicen una lista de las ventajas del producto. Recuerden que el comercial debe resaltar estas características. Actividad
3. Realiza el guion para un comercial
4. Piensen en un eslogan y en un logo para el producto. Para el eslogan recuerden que debe ser breve pero llamativo. Para el logo recuerden que los colores pueden inspirar diferentes emociones en la audiencia.
5. Pongan a prueba su creatividad. Realicen una lluvia de ideas acerca de la forma en la cual quieren expresar el mensaje. Empleen las técnicas publicitarias desarrolladas a lo largo de la unidad.
6. Una vez la idea del video este clara, es hora de plasmarla en papel, para ello se emplea un guion gráfico.



### COMPONENTE COGNITIVO (MEMORIA SEMÁNTICA Y LENGUAJE)

**SINTÁTICA:** referida a las reglas sintácticas, morfológicas, fonológicas y fonéticas que rigen la producción de los enunciados lingüísticos.

- 1- EN LAS SIGUIENTES ORACIONES, IDENTIFICA LOS ERRORES DE CONCORDANCIA Y ESCRIBE CORRÍGELOS.
  - A. El portero le pidió el pago del mantenimiento a los inquilinos del piso seis
  - B. Habían cientos de personas en la puerta de la discoteca aquella noche.  
A Rafael le dio la noticia el profesor y el director
  - C. Cantidad de cartas de renuncia llegó a la dirección tras el penoso incidente.
  - D. Los pensamientos de aquel filósofo eran pocos profundos
  - E. Estaba perdido perdida para siempre la sortija que le había heredado su abuela.
  - F. El coronel con su esposa se dirigieron a la recepción y advirtieron que las cortinas que adornaban la ventana principal estaba cerrada
  
2. ESCRIBE EL VERBO CORRESPONDIENTE EN EL ESPACIO EN BLANCO.
  - A. Según una encuesta, más del 20% de los jóvenes .....(escuchar) música permanentemente
  - B. En el Perú, el Ejército .....(brindar) apoyo a los ciudadanos en los comicios electorales.
  - C. Un mayor control policial y atención oportuna .....(requerir) la población ante los últimos atentados sufridos en la ciudad
  - D. Una gran cantidad de instituciones públicas .....(carecer) de modernos sistemas de manejo de información.
  
3. ¿CUÁLES DE LAS SIGUIENTES ORACIONES PRESENTAN UNA CORRECTA CONCORDANCIA?
  - A-Las últimas encuestas demuestran que no habrán sorpresas en las elecciones.
  - B-No olvides que había muchas cosas que conversar para esta reunión del lunes
  - C-Los chicos de aquel departamento están todo locos: siempre gritan
  - D- Media ciudad estuvo a oscuras durante varios días debido al huracán.
  
4. INDICA QUÉ ORACIONES PRESENTAN UNA CORRECTA COMBINACIÓN DE



**GUÍA DE APRENDIZAJE  
“UN DESAFÍO POSITIVO 2022”**

**TIEMPOS VERBALES**

- A. Si no me hubiese resfriado, habría ido a la playa contigo.
- B. Si no fuera por tu ayuda, haremos haríamos todo mal.
- C. Nada de esto estuviera estaría pasando si hubieses sido sincero.
- D. Si depositas tu confianza en mí, no te defraudaré.
- E. No te olvides de desayunar. Si no comes nada, te puedes desmayar.
- F. Si me llamas más seguido, supieras sabrías que estaba enferma.

**5. COLOCA EN LAS LÍNEAS LA LETRA CORRESPONDIENTE A LA FRASE SUBORDINADA QUE COMPLETE ADECUADAMENTE LA ORACIÓN.**

- A. Si me alcanza el tiempo,
- B. Si me hubiera alcanzado el tiempo,
- C. Si me alcanzara el tiempo,

- \_\_\_ habría ido a visitarte.
- \_\_\_ hubiera ido a visitarte.
- \_\_\_ te visitaría.
- \_\_\_ hubiese ido a visitarte.
- \_\_\_ te visitara.
- \_\_\_ voy a visitarte.

**6. SUBRAYA EL VERBO CONJUGADO ADECUADAMENTE (ES POSIBLE QUE MÁS DE UNA OPCIÓN SEA CORRECTA).**

- A. Si ... quién se lo robó, no te preguntaríamos  
supiéramos - sabríamos – supiésemos
- B. Cada vez que dejo de almorzar, pienso que, si sigo alimentándome mal, me ...  
enfermaría - voy a enfermar – enfermaré
- C. Si ... tanto de mí, contrata un detective.  
dudaras - dudabas – dudas
- D. Si ... más dinero, no me habría comprado un carro de segunda mano.  
tuviese - he tenido – tuviera
- E. Si el cielo se despeja, ... al observatorio.  
vamos - iremos - habríamos ido

**7. CONJUGA LOS VERBOS EN LOS TIEMPOS Y MODOS PERTINENTES.**

- A. **DESCUBRIR – RECIBIR**

Si Alexander Fleming no hubiera/hubiese descubierto la penicilina, probablemente



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO  
DE HUMBOLDT**

Grado:  
**DÉCIMO**

Área:  
**LENGUAJE**

GUÍA No. 2

**GUÍA DE APRENDIZAJE  
“UN DESAFÍO POSITIVO 2022”**

nunca habría obtenido el Premio Nobel

B. APROBAR – RECIBIR

María les ha dado un ultimátum a sus hijos: si no aprueban todo los cursos, no recibirán un obsequio.

C. DIRIGIR – DESVIAR

Si se dirige un rayo luminoso hacia un prisma óptico, los componentes de la luz se desvían al pasar a través de él.

D. EXPLICAR – FACILITAR

No entiendo el criterio según el cual has ordenado los documentos. Si me explicarías/explicases cuál es, me facilitarías mucho el trabajo.

E. HABLAR – ATENDER

Si hablaras/hablaras menos en clase, atenderías más al profesor.

**8. MARCA LA OPCIÓN QUE COMPLETE CORRECTAMENTE LA ORACIÓN.**

Si ... que nos ocultas algo, te ... .

A. hubiese descubierto | hubiera denunciado

B. descubrimos | denunciaríamos

C. descubriésemos | denunciáramos

D. descubrimos | denunciaremos

Si no ... por las reacciones biológicas de descomposición y putrefacción, la Tierra ... completamente cubierta de desechos de todo tipo: vegetación muerta, deposiciones y cadáveres de animales.

A. hubiera | sido estuviera

B. fuera | estaría

C. fuese | hubiera estado

D. sería | habría estado

Si ... las indicaciones, no habría cometido tantos errores durante la prueba y, seguramente, ... con una buena nota.

A. habría comprendido | hubiese aprobado

B. hubiera comprendido | habría aprobado

C. habría comprendido | habría aprobado

D. hubiese comprendido | hubiera aprobado

**SEMÁNTICA:** Parte de la lingüística que estudia el significado de las expresiones lingüísticas.

**PALABRAS PARÓNIMAS**



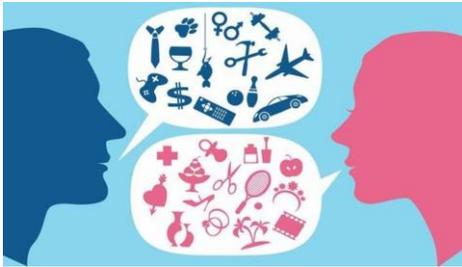
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO  
DE HUMBOLDT**

**GUÍA DE APRENDIZAJE  
“UN DESAFÍO POSITIVO 2022”**

Grado:  
**DÉCIMO**

Área:  
**LENGUAJE**

GUÍA No. 2



La palabra parónima, es un adjetivo que se aplica a aquellos términos que mantienen un vínculo de semejanza a partir de su pronunciación o de su origen etimológico, aunque su escritura y significados sean diferentes, por lo tanto, son aquellas que suenan muy parecido o que se escriben de forma similar, pero que significan distintas

cosas. Se trata de palabras semejantes que expresan algo disímil. La Paronomasia o Paranomasia es una figura retórica que consiste en emplear palabras con sonidos similares, pero de distinto significado (parónimos)

Dos palabras parónimas que constituyen un claro ejemplo son ciervo y siervo. Un ciervo (con C) es un animal mamífero de alimentación herbívora que se caracteriza por contar con astas. Un siervo (con S), en cambio, era una especie de esclavo que, en la Edad Media, debía trabajar para un señor feudal. Veamos ambos términos usados en oraciones: “Cuando fuimos de campamento, vimos varios ciervos en el bosque”, “Un noble podía tener hasta un centenar de siervos a su servicio”.

Otro ejemplo de palabras parónimas se encuentra en cesión y sesión. En el primer caso, el término (cesión, con C) refiere a renunciar a una cosa en favor de un tercero o a pasar o compartir algo. Sesión, con S, es un periodo temporal en el que se desarrolla una cierta actividad. Puestas en contexto, pueden usarse para expresar las siguientes oraciones: “La cesión del terreno fue decidida por las autoridades municipales tras un intenso debate”, “En la sesión de ayer, mi psicoanalista me recomendó que no reprima mis emociones y que me exprese sin temor a las consecuencias”.

Es importante tener en cuenta que la confusión de dos palabras parónimas puede dar lugar a errores de ortografía o a usos impropios; sin embargo, la paronimia también puede ser utilizada como un recurso literario. La ludolingüística, por ejemplo, es el uso de la lengua con fines lúdicos, la creación de juegos de palabras con la intención de confundir o sorprender al interlocutor o al lector; las palabras parónimas resultan ideales para estos fines.

Opuesto al caso de las palabras homónimas, que generalmente comparten su pronunciación con exactitud y que simplemente difieren en su significado, las palabras parónimas pueden tener claras diferencias en su escritura; de hecho, se pueden dividir en tres grupos: la paronimia de tilde (robo y robó); la paronimia de letra (apertura y abertura); la combinación de ambas (haya y allá).

Dicho esto, se pone en evidencia que el acento de cada región de los países de habla hispana juega un papel importante para que la paronimia cause el efecto



**GUÍA DE APRENDIZAJE  
“UN DESAFÍO POSITIVO 2022”**

esperado o deseado. Por ejemplo, hay hispanohablantes que pronuncian: la x como una s; la cc como una sola c; la combinación mn como una n; las palabras obsesión y aceptar como ocsesión y acectar, respectivamente. Es lógico que dichos fenómenos de la fonética afecten, tanto de manera positiva como negativa, la efectividad de las palabras parónimas.

En la educación la ludolingüística es una fantástica herramienta para potenciar la creatividad en los alumnos y promover así su acercamiento al lenguaje de una forma entretenida y eficiente. Es sumamente positivo por tanto generar encuentros entre los alumnos en los cuales tengan que demostrar su habilidad en el uso del lenguaje y puede ser una preciosa manera de conseguir que los niños amen el lenguaje y aprendan a jugar con él.



**El erizo se irisa,  
se eriza,  
se riza de risa.**

Paronomasia: Este desafío consiste en utilizar palabras que tengan sonidos similares pero con significados diferentes (parónimos). Un autor que se apoyó mucho en este recurso fue Garcilaso de la Vega.

La Paronomasia suele usarse para causar asombro o crear un efecto humorístico. Es común en chistes, anuncios publicitarios, juegos de palabras o trabalenguas:  
Tres tristes tigres comían trigo en un trigal  
A veces la Paronomasia carece de una de las dos palabras por sobreentenderse:  
Un cotilla (chismoso) es una persona con gran sentido del rumor → (humor)

El Políptoton es un tipo de Paronomasia en la que se conjuga una misma palabra:  
¿Cómo quieres que te quiera si no me quieres como quiero que me quieras?

**Ejemplos de Paronomasia:**

Entre casado y cansado solo hay una letra de diferencia.  
Para triunfar se requiere mucha transpiración (sudor) y un poco de inspiración  
En la buena república el sacerdote ora, el labrador ara...  
Tanta tinta tonta que te atenta y que te atonta  
Con dados ganan condados.  
Una pica lleva al hombro  
porque su suegra le dijo  
que ha de ganar por la pica



**GUÍA DE APRENDIZAJE  
“UN DESAFÍO POSITIVO 2022”**

lo que perdió por el pico.

Tardón en la mesa y abreviador en la misa.

Mi atenta antena detecta en ti tu talante tan insensato, y cómo tan tontamente tantea a tientas tu mente de mentecato Tener que tener este ten con ten contigo es un tanto ingrato, así que abrevia y ponme la multa...

Ejercicio 1: encontrar las dos figuras de Paronomasia escondidas:

¿Por qué este inquieto abrasador deseo?

La humanidad debe poner un fin a la guerra o la guerra pondrá fin a la humanidad

El tálamo fue túmulo de la felicidad

su cuerpo de campaña galopa y golpea

Quien tiene un amigo, tiene un tesoro

Que un hombre a hombros del miedo

9. Busca el significado de las palabras parónimas y elabora una sopa de letras que contenga todas estas palabras, el grado de dificultad debe ser acorde a tu edad:

Absorción y adsorción; especia y especie; actitud y aptitud; prever y proveer; emitir y omitir; afecto y efecto; accesible y asequible; arte y harté; ávido y habido; complemento y cumplimiento; costo y coste; fragante y flagrante; infectar e infestar; sesión y sección; adaptar y adoptar; docena y decena; hombre, hombro y hambre; abeja y oveja; suicidio y subsidio.



La ludolingüística **potencia el desarrollo de nuestra creatividad** a través de una serie de juegos con reglas vinculadas a la ortografía y la gramática: siguiendo las normas debemos realizar una determinada creación. Se trata de una forma de jugar con el lenguaje teniendo en cuenta unos ciertos límites con el objetivo de ofrecer resultados

10. Buscar palabras parónimas en las que sea posible cambiar las consonantes en la misma posición.

Hemos encontrado estos grupos de palabras, admitidas por el DRAE, que sólo se diferencian en una consonante:

Baca, caca, chaca, daca, faca, haca, jaca, laca, llaca, maca, paca, taca, vaca, yaca, zaca (16)

Bata, cata, chata, data, fata, gata, jata, lata, mata, nata, ñata, pata, rata, tata, zata (15)

Bato, cato, chato, dato, fato, gato, hato, jato, lato, mato, nato, ñato, pato, rato, sato, tato (16)



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT

Grado: DÉCIMO

Área: LENGUAJE

GUÍA No. 2

GUÍA DE APRENDIZAJE "UN DESAFÍO POSITIVO 2022"

CONTINÚA Y HAZ OTROS GRUPOS SIMILARES

Cabo,
Caca,
Raba,
.....



PRODUCCIÓN TEXTUAL

11. Crea frases y textos ya sean narrativos o poéticos que contengan el mayor número de palabras parónimas posibles (sigue las indicaciones del docente)

1. Encuentra las parónimas en la cuadrícula y crea tres juegos similares a este.

Grid for finding paronyms

DOCENA-DECENA
EMITIR- OMITIR
SESIÓN-SECCIÓN
APTITUD-ACTUTUD

ACTIVIDAD 2.

Semillero literario: https://marucarlosama-semillero-literario.blogspot.com/2021/08/cuentos-de-edgar-allan-poe.html

ACTIVIDAD 2

Pruebas avancemos

https://marucarlosama-semillero-literario.blogspot.com/2021/08/cuentos-de-edgar-allan-poe.html

Cómo evalúo mi proceso:

Rúbrica: Mencionar los criterios de evaluación de forma clara de acuerdo a la escala nacional (BAJO, BÁSICO, ALTO, SUPERIOR)

Saber ser: Tiene que ver con la parte actitudinal - socio afectivo y básicamente se refiere a:

- Interés por la materia
• Participación en clase (clases virtuales)
• Asistencia a clase y puntualidad (clases virtuales)
• Tolerancia y respeto
• Presentar sus trabajos marcados o rotulados
• Limpieza, orden, letra legible, etc. Independiente si los trabajos los hace a mano en computador

Saber: Hace referencia a la exploración y la aprehensión del aspecto teórico. Conocimientos adquiridos en el desarrollo del tema

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT</b>  <b>GUÍA DE APRENDIZAJE “UN DESAFÍO POSITIVO 2022”</b>	Grado: <b>DÉCIMO</b>
		Área: <b>LENGUAJE</b>
		GUÍA No. 2

<b>SUPERIOR:</b> Si lo entregas en la fecha establecida y cumples con la actividad en su totalidad.	<b>ALTO:</b> Si lo entregas en la fecha establecida, pero demuestras que te falta tiempo para terminarla.
<b>BÁSICO:</b> Si lo entregas por fuera de la fecha y cumples con la actividad completa.	<b>BAJO:</b> si no cumples.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT

GUÍA DE APRENDIZAJE  
"UN DESAFIO POSITIVO 2022"

Grado  
**DÉCIMO**

Asignatura  
**QUÍMICA**

GUÍA No. 2

<b>PERÍODO:</b> TERCERO	<b>FECHA:</b> 19 de septiembre a 21 de octubre	<b>DOCENTES:</b> Luis Fernando Gómez
<b>APRENDIZAJE:</b> • Comprender la organización de los elementos químicos en la tabla periódica.		<b>EVIDENCIA DE APRENDIZAJE:</b> ✓ Identificar y diferenciar las características de los elementos de la tabla periódica. ✓ Comprende la distribución y organización de la tabla periódica.



**MOTIVACIÓN:**

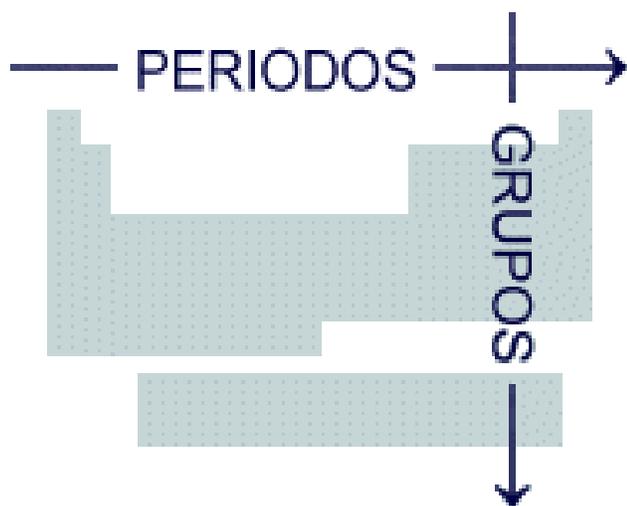
*todo esta en tus manos*  
**Don en práctica cada una de las orientaciones compartidas**

**QUÉ VOY A APRENDER:**



## 1 TABLA PERIÓDICA

Las propiedades físicas y químicas de los elementos son función periódica de sus números atómicos



### Grupos o familias

La Tabla Periódica moderna presenta un ordenamiento de los 118 elementos que se conocen actualmente según su número atómico (Z). Los elementos se disponen en filas horizontales, llamadas periodos, y en columnas denominadas grupos o familias.

Los grupos son las columnas de la Tabla Periódica y se designan con los números romanos del I a VIII. Se encuentran divididos en los subgrupos A y B. El número romano representa la valencia del grupo. Los grupos indican el número de electrones que tienen los elementos en su capa más externa o nivel de valencia, por lo que presentan propiedades químicas similares.



### Grupo I A: Metales alcalinos

Se caracterizan por presentar un electrón en su capa más externa. Son blandos y su color es blanco plata. Tienen baja densidad, bajos puntos de fusión y ebullición, son buenos conductores del calor y la electricidad y reaccionan rápidamente al exponerlos al aire. Su gran reactividad química se debe a su gran tamaño y su estructura electrónica. Estos elementos no se encuentran libres en la naturaleza; cuando forman compuestos, pierden su único electrón de valencia. Los compuestos de estos elementos son empleados en la elaboración de jabones y limpiadores y para la fabricación de medicamentos.



### Grupo II A: Metales alcalinotérreos

Son más duros que los del primer grupo y tienen las mismas propiedades metálicas, pero presentan mayor densidad y puntos de fusión y ebullición más elevados. Cuando forman compuestos, pierden sus dos electrones de valencia. Su reactividad aumenta a medida que aumenta su tamaño. Del Ca hacia abajo, reaccionan con el agua a temperatura ambiente. Se oxidan rápidamente con el aire. Dentro de las aplicaciones de este grupo están el magnesio (Mg) que se emplea en la fabricación de bombillas fotográficas; el calcio (Ca), el bario (Ba) y el radio (Ra) son de gran aplicación en la medicina; Ca en fabricación de yeso; Ba radiografía de las vías digestivas y el Ra en tratamientos de radioterapia.



### Grupo III A: Elementos térreos o familia del boro

El boro (B) es el único metaloide de éste grupo; es duro y frágil. Los otros elementos, incluyendo el aluminio (Al), son metales, buenos conductores de la electricidad y el calor, presentan apariencia plateada y son bastante blandos. Los compuestos del boro (B) son empleados en la fabricación de vidrios refractarios, es decir, resistentes al calor y, los compuestos de aluminio (Al) son empleados en la fabricación de envases, utensilios de cocina, medicamentos y productos para el aseo personal.



### Grupo IV A: Elementos de la familia del carbono

En éste grupo se encuentran elementos que presentan diversidad en sus propiedades. Por ejemplo. Por ejemplo, el carbono (C) es un no metal; el silicio (Si) aunque es no metal, presenta propiedades eléctricas de semiconductor; el germanio (Ge) es un metaloide y el estaño (Sn) y plomo (Pb) tienen carácter metálico. Las aplicaciones de éste grupo incluyen : el germanio se utiliza en la fabricación de aparatos eléctricos como televisores y juegos de computadores; el estaño, al igual que el aluminio, presenta resistencia a la oxidación; es el componente principal de las aleaciones del bronce y de las soldaduras; el plomo se utiliza como aditivo en la gasolina y también en la fabricación de trajes de protección contra las radiaciones.





## Grupo V A: Elementos de la familia del nitrógeno

Todos los elementos de éste grupo con excepción del nitrógeno (N), son sólidos a temperatura ambiente. Las aplicaciones de éste grupo incluyen: el fósforo (P) que se encuentra como fósforo blanco que reacciona con el oxígeno del aire, y como fósforo rojo, utilizado en la fabricación de cerillas; el arsénico (As) es un semimetal y se utiliza en la fabricación de insecticidas; el antimonio (Sb) es un elemento tóxico y se emplea en aleaciones y dispositivos semiconductores; el bismuto (Bi), frágil y de color rosado, se utiliza en aleaciones y sus compuestos se utilizan en la fabricación de cosméticos y medicamentos.



### ¿Cómo se ubica y se extrae información de la Tabla Periódica?

1. Lea de manera atenta el siguiente texto y resalte con rojo las ideas principales que le permitan entender qué son y cómo están organizados los periodos en la Tabla Periódica.

#### Periodos

Los periodos se designan con números arábigos del 1 al 7 y corresponden a las filas horizontales de la Tabla Periódica.

Cada periodo indica la iniciación de un nuevo nivel de energía. La Tabla Periódica moderna consta de siete periodos.

#### Periodo 1

Este comprende sólo dos elementos: hidrógeno (H) y helio (He). Estos son los dos elementos gaseosos más ligeros que se encuentran en la naturaleza.

#### Periodo 2

En este se ubican el oxígeno (O) y el nitrógeno (N), gases fundamentales en la composición del aire que respiramos, así como el carbono (C), elemento fundamental de los seres vivos. Comienza con metales brillantes y reactivos a la izquierda y se concluye con un gas noble incoloro y no reactivo a la derecha.

#### Periodo 3

En este periodo aparecen el fósforo (P) y el azufre (S), elementos importantes para la síntesis de las proteínas.

#### Periodo 4

En este periodo se encuentran metales como titanio (Ti), cromo (Cr), hierro (Fe), cobalto (Co), níquel (Ni), cobre (Cu) y zinc (Zn), ampliamente utilizados en la industria.

#### Periodo 5

En esta serie se destaca el yodo (I) por su valor biológico, tal y como se describió en el grupo de los halógenos.

#### Periodo 6

En este se destacan el oro (Au) y el platino (Pt) como metales preciosos y el mercurio (Hg), que es el único metal líquido que existe en la naturaleza tal como lo indicamos en el grupo de los metales de transición.



### Periodo 7

Estos elementos presentan características parecidas entre sí. Los de mayor número atómico no se encuentran en la naturaleza y tienen tiempos de vida media cortos; todos son radiactivos.

Tomado y adaptado de: Mondragón, C., Peña, L., Sánchez, M., Arbeláez, F., & González, D. (2010). *Hipertexto Química 1*. Bogotá, Colombia: Santillana.



## 2 TEMA: PROPIEDADES PERIÓDICAS

### Propiedades periódicas I

#### ACTIVIDAD 1:

Lea de manera atenta el siguiente texto, resaltando las ideas principales



#### Propiedades periódicas

Los elementos tienen una serie de propiedades que varían regularmente en la Tabla Periódica que se denominan propiedades periódicas. Todas estas propiedades dependen del tamaño atómico, de los electrones del último nivel de energía y de la carga nuclear (número de protones en el núcleo).

Si se analizan las estructuras de los átomos de los elementos que conforman un grupo en la Tabla Periódica, se observa de arriba hacia abajo que, a lo largo de dicho grupo, y al pasar de un elemento a otro, aumenta el número de niveles de energía, ocasionando con ello la disminución de la atracción entre el núcleo del átomo y sus electrones del último nivel. Por otro lado, si se analiza lo que ocurre en los elementos que se encuentran de izquierda a derecha en un mismo periodo de la tabla, se observa que, aunque el número de niveles es constante, existe un aumento de protones (aumento del número atómico) y, por consiguiente, un aumento del número de electrones, dado que el átomo es neutro. Esto aumenta la atracción entre el núcleo (protones) y los electrones del último nivel de energía, lo que provoca una disminución en el radio atómico, es decir, una disminución en el tamaño.

**La primera propiedad es el tamaño atómico.** Este se mide por el radio, es decir, la distancia entre el centro del núcleo atómico y el electrón más externo del último nivel de energía. En la Tabla Periódica, este aumenta de arriba hacia abajo debido a que, al descender en un grupo, aumentan los niveles de energía y el átomo se hace más grande.

Al recorrer un periodo de izquierda a derecha, el número atómico aumenta y aumentan también los electrones; la atracción entre protones y electrones se hace mayor, provocando con esto que el átomo se comprima, es decir, que se haga más pequeño. Imagínese un par de imanes (uno es el núcleo y el otro los electrones): a medida que el imán (núcleo) se hace más grande y fuerte al estar cerca de otro también más fuerte, la atracción entre los dos es mayor. Por ejemplo, si miramos en el cuarto periodo, el As a la derecha del Ge, el As tiene menor radio que el Ge. Y si miramos en el grupo VA, al N y al P, N está arriba de P. Por lo tanto, tiene un menor radio, porque tiene menor número de niveles de energía.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO  
DE HUMBOLDT

GUÍA DE APRENDIZAJE  
"UN DESAFÍO POSITIVO 2022"

Grado  
DÉCIMO

Asignatura  
QUÍMICA

GUÍA No. 2

**La segunda propiedad es la energía de ionización**, que es la energía mínima requerida para quitar un electrón a un átomo neutro. En la Tabla periódica, esta energía aumenta de abajo hacia arriba en un mismo grupo debido a que se necesita mayor energía para remover un electrón, por estar éste más cerca al núcleo. En un mismo periodo aumenta de izquierda a derecha porque al pasar de un elemento a otro, los electrones están más atraídos por el núcleo y se necesita más energía para removerlo. Así que, el elemento que menos energía requiere para quitarle un electrón es el francio y por lo tanto es el que más fácilmente cede los electrones. Esta propiedad permite predecir la formación de cationes o iones positivos.

### Propiedades periódicas II:

**La tercera propiedad, la afinidad electrónica**, es la energía liberada cuando un átomo neutro captura un electrón para formar un ion negativo (anión). En la Tabla Periódica aumenta de la misma forma que la energía de ionización, de abajo hacia arriba en los grupos y de izquierda a derecha en los periodos. Esta propiedad explica la razón por la cual los no metales tienden a formar aniones o iones negativos. Veamos unos ejemplos: el cloro (Cl), el bromo (Br) y el selenio. El cloro tiene mayor afinidad electrónica y energía de ionización que el bromo, y el bromo mayor que las del selenio.

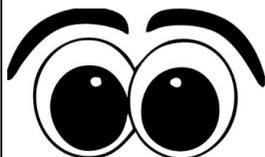
**La cuarta propiedad periódica es el carácter metálico**. Esta es la tendencia de un elemento a ceder electrones. En la Tabla Periódica, esta propiedad aumenta de arriba hacia abajo en los grupos (cuanto más lejos esté el electrón del núcleo, está menos atraído y es más fácil cederlo) y en los periodos disminuye de izquierda a derecha (los electrones están más atraídos y es más difícil liberarlos). Por esta razón, los metales se ubican a la izquierda de la Tabla Periódica.

**La última propiedad periódica que vamos a mencionar es la electronegatividad**. Esta propiedad se refiere a la medida de la tendencia que tienen los átomos para atraer los electrones cuando se forma un enlace químico. En la Tabla Periódica, esta propiedad aumenta en los grupos de abajo hacia arriba y en los periodos aumenta de izquierda a derecha. El flúor es el elemento de mayor electronegatividad porque al tener menor número de niveles de energía y mayor atracción por los electrones del último nivel, atrae con mayor facilidad los electrones comprometidos en un enlace.

### DE QUÉ OTROS MEDIOS ME PUEDO AYUDAR:

- Tabla periódica: clasificación de los elementos: [https://www.youtube.com/watch?v=YJ-XDj\\_KrHY](https://www.youtube.com/watch?v=YJ-XDj_KrHY)
- Tabla periódica de los elementos: <https://www.youtube.com/watch?v=rm8JJYW1h0M>
- Propiedades periódicas de los elementos: <https://www.youtube.com/watch?v=Gxev-X8AA3k&t=96s>

### QUÉ ACTIVIDAD VOY A ENTREGAR



#### ACTIVIDAD 1:

1. De acuerdo a la lectura del tema 1 acerca de los grupos o familias de la Tabla Periódica complete la siguiente tabla teniendo en cuenta el ejemplo que se muestra:

Tabla 1: Grupos, características y aplicaciones



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO  
DE HUMBOLDT

GUÍA DE APRENDIZAJE  
"UN DESAFIO POSITIVO 2022"

Grado  
**DÉCIMO**

Asignatura  
**QUÍMICA**

GUÍA No. **2**

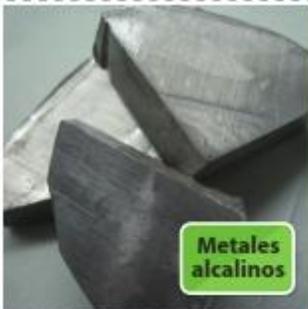
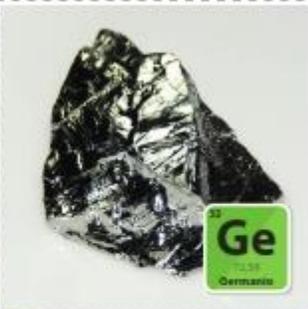
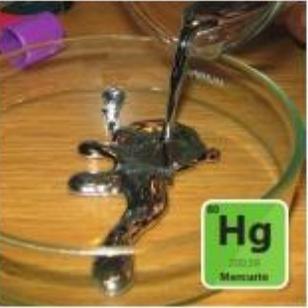
Grupo o familia de elementos	Propiedades	Aplicación
<b>Grupo IA: Metales alcalinos</b>	Son blandos y su color es blanco plata. Tienen baja densidad, bajos puntos de fusión y ebullición, son buenos conductores del calor y la electricidad y reaccionan rápidamente al exponerlos al aire.	Los compuestos de estos elementos son empleados en la elaboración de jabones y limpiadores para la fabricación de medicamentos.
<b>Grupo IIA: Metales alcalinotérreos</b>		
<b>Grupo III A: Elementos térreos o familia del boro</b>		
<b>Grupo IV A: Elementos de la familia del carbono</b>		
<b>Grupo V A: Elementos de la familia del nitrógeno</b>		
<b>Grupo VI A: Elementos de la familia del oxígeno</b>		
<b>Grupo VII A: Elementos de la familia de los halógenos</b>		
<b>Grupo VIII A: Elementos gases nobles o inertes</b>		
<b>Grupo B: Elementos de transición</b>		



2. Con base en la información de los textos anteriores, resuelva la siguiente actividad: "Concéntrese". Para ello:

- Recorte las 12 fichas que aparecen en la tabla 3. (también puede dibujarlas primero y luego recortarlas).
- Coloque las fichas boca abajo en su pupitre y mézclelas sin descubrirlas para iniciar el juego.
- Encuentre y descubra las parejas correctas que están conformadas por una característica y su definición.

Tabla 3: Características grupos y periodos.

 <p>Metales alcalinos</p>	<p>Elemento gaseoso más ligero que se encuentra en la naturaleza.</p>	 <p>Ge Germanio</p>
<p>Elemento fundamental de los seres vivos.</p>	 <p>Hg Mercurio</p>	<p>Son los elementos más electronegativos.</p>
 <p>F Flúor Br Bromo Cl Cloro I Yodo</p>	<p>Es un metaloide.</p>	 <p>H Hidrógeno</p>
<p>Único metal líquido que existe en la naturaleza.</p>	 <p>C Carbono</p>	<p>Son blandos y su color es blanco plata.</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT

GUÍA DE APRENDIZAJE  
"UN DESAFIO POSITIVO 2022"

Grado  
**DÉCIMO**

Asignatura  
**QUÍMICA**

GUÍA No. 2





ACTIVIDAD 2

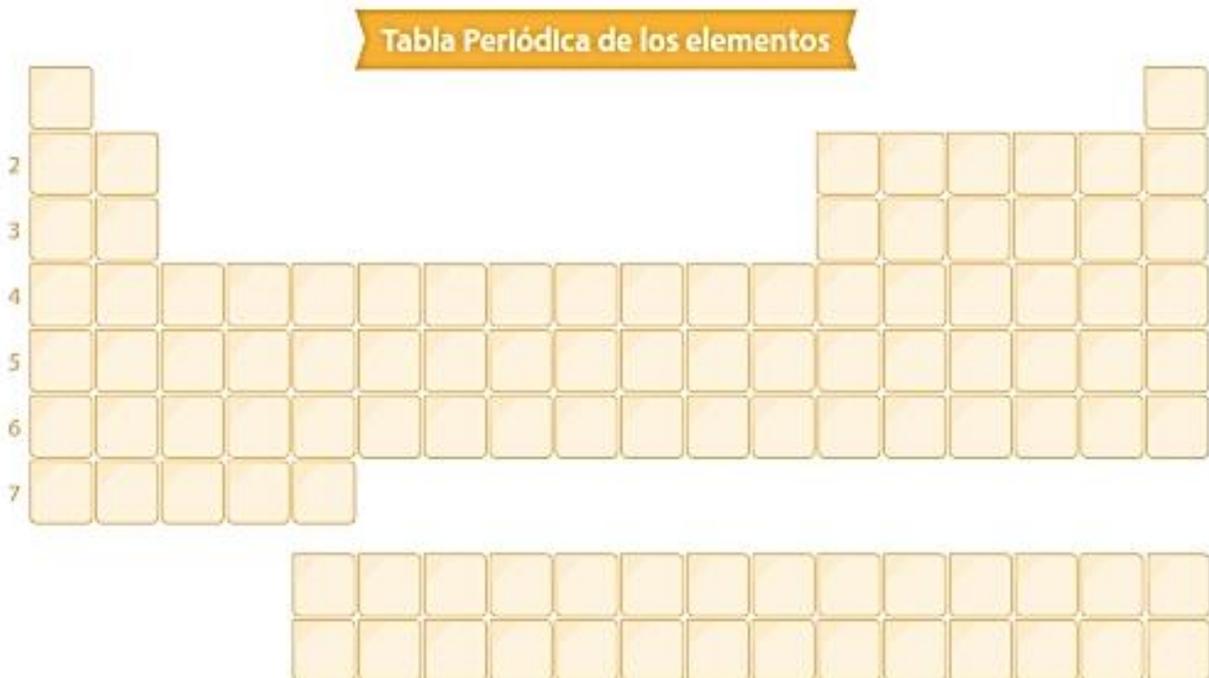
Los elementos y los códigos de colores

- 1. La tabla 2 presenta distintas aplicaciones con un código de color. Descubra, ubique y escriba el elemento directamente en la Tabla Periódica de la Figura 1, con el color que corresponda de la Tabla 2, asegurándose que cumpla con dicha aplicación.

Tabla 2: Aplicaciones y usos de algunos elementos

Table with 2 columns: Application/Use and Element. Applications include: 'Contribuye con el buen funcionamiento de la tiroides', 'Se emplea en la fabricación de bombillas fotográficas', 'Se emplea en la fabricación de vidrios refractarios', 'Único metal líquido que existe en la naturaleza', 'Forma parte de los ácidos gástricos', 'Se emplea en radiografía de las vías digestivas', 'Elemento fundamental de los seres vivos', 'Se emplea en la fabricación de utensilios de cocina', 'Se emplea en la fabricación de yeso', 'Interviene en la formación del esmalte dental', 'Metales preciosos', 'Se emplea en tratamiento(s) de radioterapia', 'Gases fundamentales en la composición del aire que respiramos'.

Figura 1: Tabla Periódica de los elementos.



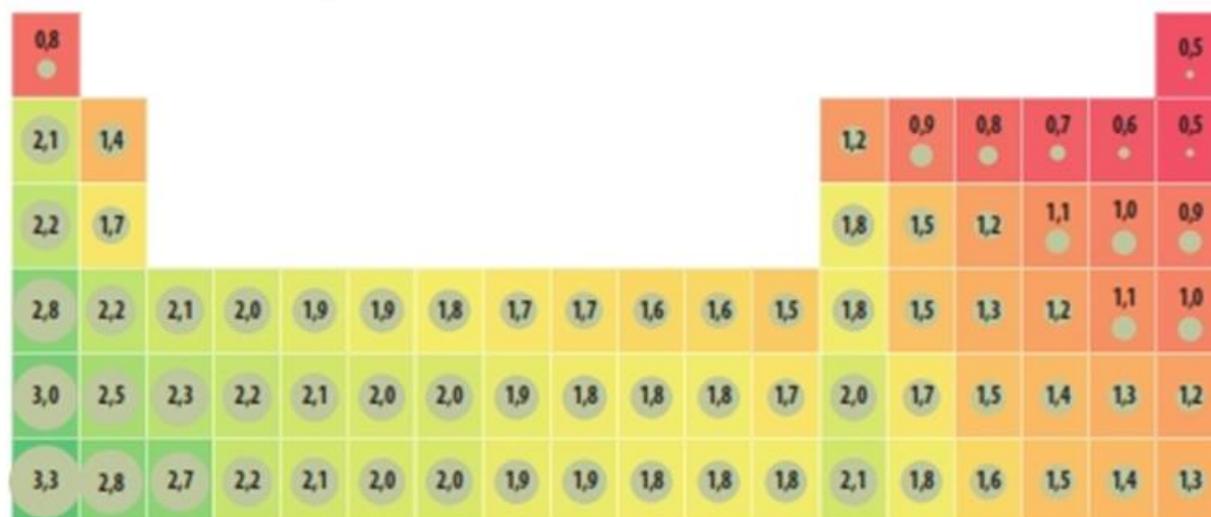




ACTIVIDAD 4

DE ACUERDO A L SEGUNDO TEMA RESPONDE

Figura 1: Tabla Periódica con la representación del radio atómico.



Radios Atómicos de los Elementos en Angstroms (Å)

Tomado de: <http://www.quimicas.net/2015/08/el-radio-atómico-y-el-radio-iónico.html>

Utilice la Tabla periódica de la **Figura 1** con la representación de los radios atómicos, para responder las siguientes preguntas:

- Según la Tabla Periódica y en relación a los tamaños atómicos:
  - ¿Qué sucede con el radio atómico a medida que se desplaza hacia abajo en el grupo?
  - ¿Qué pasa cuando se desplaza de izquierda a derecha en los periodos?
- Señale cuál de estos dos elementos tiene mayor radio atómico (hacerlo para cada caso).
  - Ca y Ga
  - Ge y As
  - K y Ni
  - C y Pb
- En la Tabla Periódica de la Figura 1, dibuje dos (2) flechas de color que indiquen cómo aumenta el radio atómico en los grupos y los periodos.



### ACTIVIDAD 5

#### Responde de acuerdo a las propiedades periódicas

- Utilizando colores diferentes, dibuje dos (2) flechas en la Figura 1 que indiquen cómo aumenta en los grupos y los periodos la energía de ionización.
- Organice en orden ascendente (de menor a mayor) las siguientes series de elementos, teniendo en cuenta su energía de ionización.
  - Pb, Sn, Si, C \_\_\_\_\_
  - Sr, Sn, In, Rb \_\_\_\_\_
  - Cu, Au, Ag \_\_\_\_\_
  - F, Sn, Ba, As \_\_\_\_\_
- Explique por qué la energía de ionización aumenta de abajo hacia arriba en los grupos.
- Utilizando colores diferentes, dibuje dos (2) flechas en la Figura 1 que indiquen cómo aumenta la afinidad electrónica en los grupos y los periodos.
- Organice en orden descendente (de mayor a menor) los siguientes elementos de acuerdo a su afinidad electrónica.
  - P, As y Sb \_\_\_\_\_
  - K, Ca y Sc \_\_\_\_\_
  - F, Ga y P \_\_\_\_\_
  - Nb, Na y Au \_\_\_\_\_
- Explique por qué la afinidad electrónica aumenta de izquierda a derecha en los periodos.



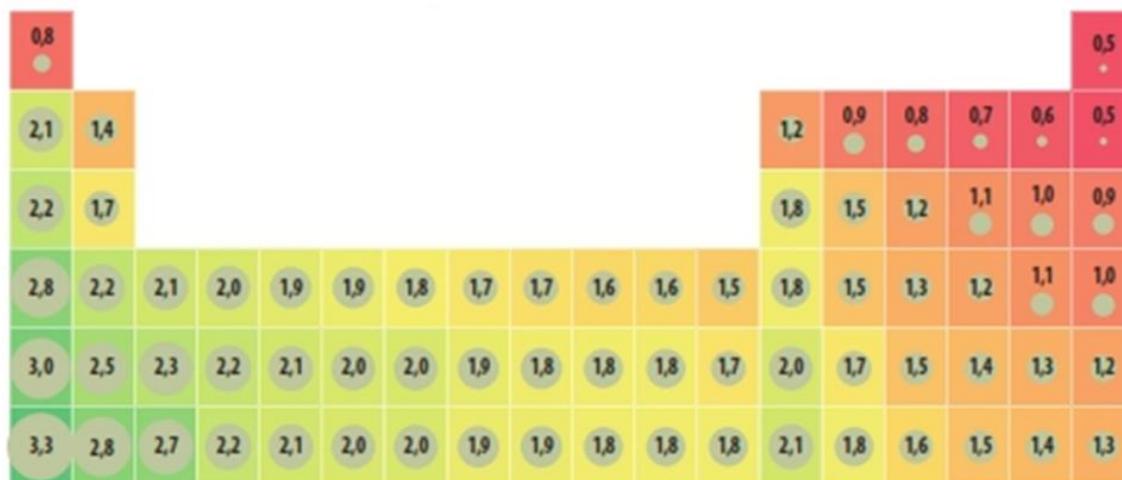
### ACTIVIDAD 6

- Utilizando colores diferentes, dibuje dos (2) flechas en la Figura 1 que indiquen cómo aumenta el carácter metálico en los grupos y los periodos.
- Ordene los siguientes elementos en orden ascendente (de menor a mayor) de acuerdo a su carácter metálico:
  - F, I, Br y Cl \_\_\_\_\_
  - Nb, Ba, Fr y Mn \_\_\_\_\_
  - B, C, N y O \_\_\_\_\_
  - Cd, Pd, In y Ag \_\_\_\_\_
- Explique por qué el francio (Fr) es el elemento con mayor carácter metálico.
- El elemento de mayor electronegatividad es \_\_\_\_\_ y el de menor es \_\_\_\_\_.



5. Utilizando colores diferentes, dibuje dos (2) flechas en la Figura 1 que indiquen cómo aumenta en los grupos y en los periodos la electronegatividad.

Figura 1: Tabla Periódica con la representación del radio atómico.



Radios Atómicos de los Elementos en Angstroms (Å)

Tomado de: <http://www.quimicas.net/2015/08/el-radio-atomico-y-el-radio-ionico.html>

### ACTIVIDAD 7



#### Selección múltiple con única respuesta

Las preguntas 1 a 13 constan de un enunciado y varias posibilidades de respuesta, entre las cuales debe escogerse la correcta.

1. Los elementos representativos en la tabla periódica se encuentran ubicados en grupos A o familias. De acuerdo con esta afirmación puede decirse que al grupo I A pertenecen los siguientes elementos.

- Li, Na, K, Rb, Ca, Mg.
- Li, Na, Ca, Rb, Cs, Rf.
- F, Cl, Br, I, At.
- Li, Na, K, Rb, Cs, Fr.
- He, Ne, Ar, Kr, Xe, Rn

2. La configuración electrónica de un elemento es  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$ , esto nos permite conocer que:

- Su número atómico es 18.
- Presenta 4 electrones en el último nivel de energía.
- Pertenece al período 6
- Se encuentra en el grupo 6.
- ninguna de las anteriores

3. De acuerdo con la información anterior, dicho elemento es considerado como un:

- Metal alcalino.
- Metaloide.
- No metal.
- Halógeno.



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO  
DE HUMBOLDT**

**GUÍA DE APRENDIZAJE  
"UN DESAFÍO POSITIVO 2022"**

Grado  
**DÉCIMO**

Asignatura  
**QUÍMICA**

**GUÍA No. 2**

- 4. Los siguientes elementos se encuentran en la naturaleza en estado libre como líquidos:**
- Hg y Cl
  - Ag y Br
  - Hg y F
  - Pt y Br
  - Hg y Br
- 5. La repetición periódica de las propiedades físicas y químicas que presentan los elementos químicos dentro de la tabla periódica es causada por la organización de los mismos en la tabla de acuerdo a:**
- El orden creciente de sus masas atómicas.
  - El orden de sus números atómicos.
  - El orden creciente de sus pesos atómicos.
  - El orden creciente de su número de masa.
- 6. Teniendo en cuenta su distribución electrónica, podemos afirmar que el elemento de número atómico 15 se encuentra ubicado en la tabla periódica dentro del grupo:**
- I A.
  - III A.
  - V A.
  - VI A.
  - VII A.
- 7. Con la información anterior, puede afirmarse que el elemento se ubica en el período:**
- 5
  - 4
  - 2
  - 3
  - 1
- 8. Una columna vertical en la tabla periódica recibe el nombre de:**
- Período.
  - Familia.
  - Grupo.
  - Serie.
  - b y c son correctas.
- 9. En la configuración electrónica para los elementos del grupo VII A, su nivel externo o último nivel termina en:**
- $S 2P 2$
  - $S 2P 5$
  - $P 7$
  - $S 2P 4$
  - $P 2d 5$
- 10. Una característica propia de los metales es:**
- Su alto almacenamiento de calor.
  - Su alta tendencia para recibir electrones.
  - Su conductividad eléctrica.
  - Su estabilidad molecular.



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT**

**GUÍA DE APRENDIZAJE  
"UN DESAFIO POSITIVO 2022"**

Grado  
**DÉCIMO**

Asignatura  
**QUÍMICA**

**GUÍA No. 2**

e) Su alto número atómico

**11. Observa en la siguiente tabla las características de cada uno de los elementos imaginarios y ubícalos dentro de la tabla periódica.**

	Elemento <b>A</b>	Elemento <b>B</b>	Elemento <b>C</b>
Estado de oxidación	+7	+3	+4
A	20	50	25
Distribución electrónica	3s <sup>2</sup> 3p <sup>5</sup>	5s <sup>2</sup> 5p <sup>1</sup>	

Según lo anterior, el elemento que se encuentra en la tabla periódica dentro del grupo 7 y el período 3 es:

- a) El elemento A.
- b) El elemento B.
- c) El elemento C.
- d) Ninguno de los anteriores.

**12. Los elementos anteriores A, B y C se ubican respectivamente en los siguientes grupos:**

- a) 7, 4 y 2
- b) 5, 1 y 2.
- c) 7, 3 y 4
- d) 1, 3 y 2.

**13. El tamaño atómico de un elemento es una propiedad periódica: aumenta de derecha a izquierda y de arriba hacia abajo. En la tabla anterior, el elemento de mayor tamaño es:**

- a) F
- b) E
- c) I
- d) J
- e) A

**14. El potencial de ionización de un elemento disminuye a medida que aumenta su número atómico dentro de un grupo. De los siguientes elementos el de más bajo potencial de ionización es:**

- a) Carbono
- b) Plomo.
- c) Silicio.
- d) Estaño.

**15. . Observa las configuraciones electrónicas de los siguientes elementos, indica cuál de los grupos presenta semejanza en sus propiedades químicas:**

- a) 1s<sup>2</sup> 2s<sup>2</sup> 2p<sup>6</sup> 3s<sup>2</sup> 3p<sup>6</sup> 3d<sup>6</sup> 4s<sup>2</sup>
- b) 1s<sup>2</sup> 2s<sup>2</sup> 2p<sup>6</sup> 3s<sup>2</sup> 3p<sup>6</sup> 3d<sup>5</sup> 4s<sup>1</sup>
- a) 1s<sup>2</sup> 2s<sup>2</sup> 2p<sup>6</sup> 3s<sup>2</sup> 3p<sup>6</sup> 3d<sup>10</sup> 4s<sup>2</sup>

**CÓMO EVALUO MI PROCESO**

**SUPERIOR:** cuando entrega todas las actividades de acuerdo a los parámetros de entrega mencionados y de forma puntual, además sus respuestas reflejan apropiación del conocimiento.

**ALTO:** cuando entrega todas las actividades propuestas y sus respuestas reflejan apropiación del conocimiento

**BÁSICO:** cuando entrega algunas de las actividades propuestas y sus respuestas reflejan algo apropiación del conocimiento

**BAJO:** cuando incumple en la entrega de las actividades propuestas en los tiempos estipulados



**PERIODO: III**

**FECHA: 19 septiembre – 21 octubre**

**DOCENTE: Edinson López**

**Aprendizaje:**

Reconocer y aplicar los conceptos relacionados a la perspectiva en el dibujo.

**Evidencia de Aprendizaje:**

Realiza ejercicios de dibujo, por medio de los cuales aplica los principios de la perspectiva.

**Motivación:**

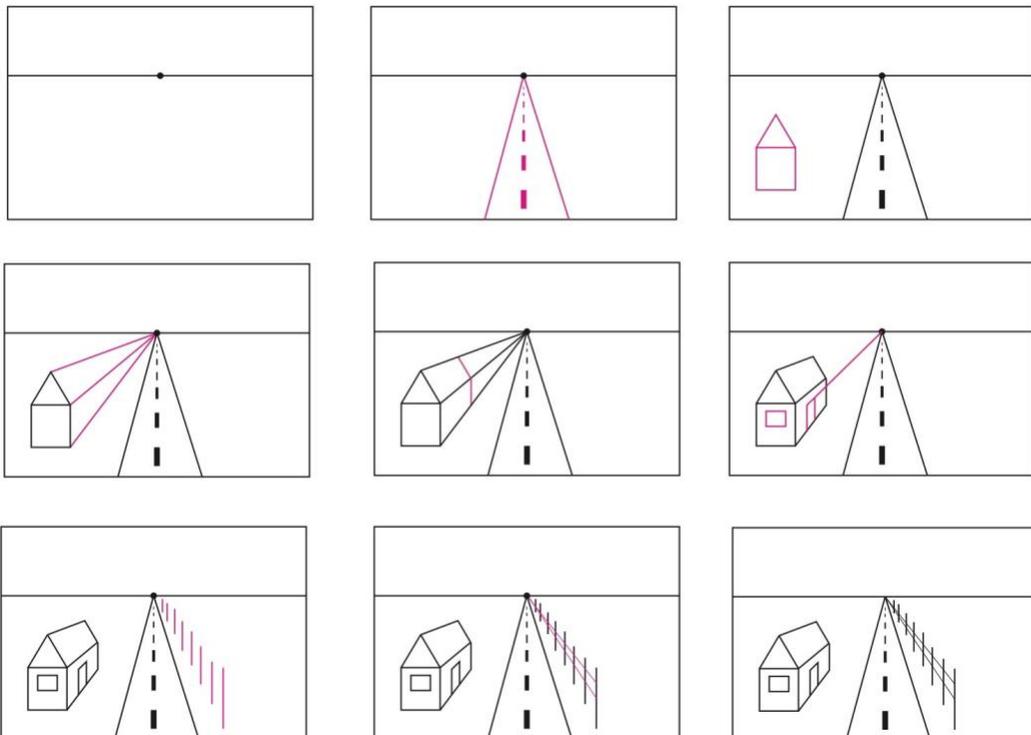
La educación es la oportunidad que tienes para cambiar la realidad y transformarla en lo que sueñas y te propones. Esfuérzate por seguir adelante.

**Qué voy a aprender:**

**EJERCICIOS PARA LA PRÁCTICA DE LA PERSPECTIVA**

En la presente guía se van a desarrollar diversos ejercicios, por medio de los cuales se espera hacer las prácticas correspondientes a este tema.

**1.**





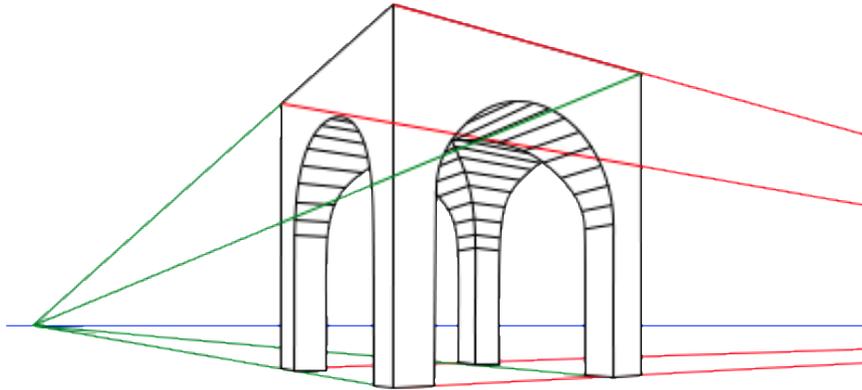
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO  
DE HUMBOLDT**  
**GUÍA DE APRENDIZAJE**  
**HACIA UNA CULTURA DE BIENESTAR**  
En la construcción de la Nueva Normalidad Escolar 2022

Grado:  
**DÉCIMO**

Asignatura  
**ARTÍSTICA**

GUÍA No. **2**

2.



3.





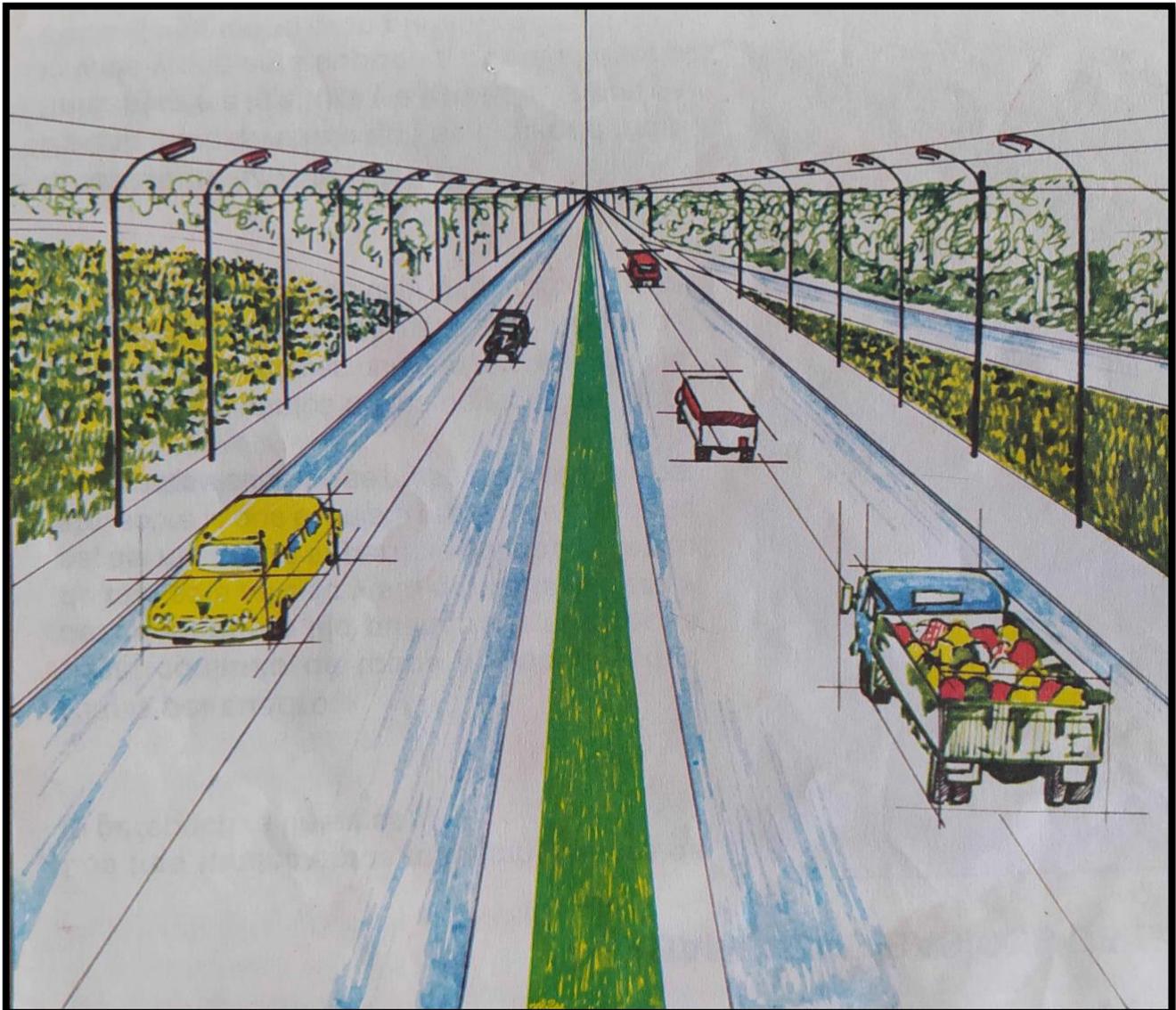
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO  
DE HUMBOLDT**  
**GUÍA DE APRENDIZAJE**  
**HACIA UNA CULTURA DE BIENESTAR**  
En la construcción de la Nueva Normalidad Escolar 2022

Grado:  
**DÉCIMO**

Asignatura  
**ARTÍSTICA**

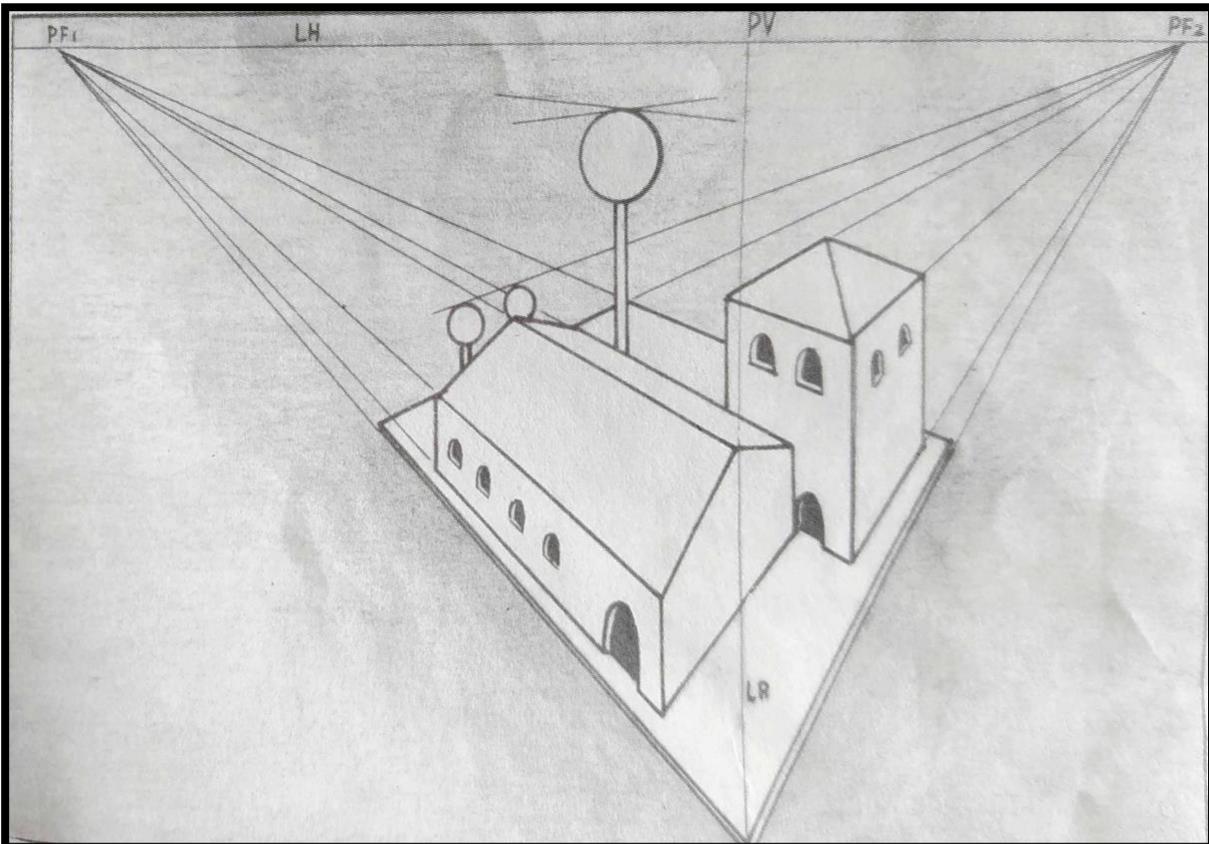
GUÍA No. **2**

4.





**5.**



**De qué otros medios me puedo ayudar:**

Las explicaciones se realizarán en la clase de artística.

**Qué actividad voy a entregar:**

1. Realizar los distintos dibujos por medio de la PERSPECTIVA, para esto es preciso tener en cuenta los PF (puntos de fuga) y las proporciones de cada objeto en el dibujo propuesto.
2. Realizar un dibujo libre, en el que ponga en práctica el tema de la perspectiva, visto en clase



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO  
DE HUMBOLDT**  
**GUÍA DE APRENDIZAJE**  
**HACIA UNA CULTURA DE BIENESTAR**  
En la construcción de la Nueva Normalidad Escolar 2022

Grado:  
**DÉCIMO**

Asignatura  
**ARTÍSTICA**

GUÍA No. **2**

**Cómo voy a entregar:**

Las actividades de la presente guía, así como las evaluaciones, se realizarán en las clases presenciales.

**Cómo se evalúa el proceso:**

**Saber hacer:** Recordemos que es la capacidad que tiene el estudiante desde el ámbito procedimental, es decir, después de haber adquirido algún conocimiento sobre algo – Cómo lo hace – Para nuestro caso esto será medido en cuanto al progreso que va adquiriendo en la apropiación de los aprendizajes sobre la perspectiva.

**Saber ser:** Tiene que ver con la parte actitudinal - socio afectivo y básicamente se refiere a:

Interés por la materia

Participación en clase

Asistencia a clase y puntualidad

Tolerancia y respeto

Presentar sus trabajos marcados o rotulados

Limpieza, orden, letra legible, etc. Independiente si los trabajos los hace a mano o en computador

**Saber:** Hace referencia a la exploración y la aprehensión del aspecto teórico.

Conocimientos adquiridos en el desarrollo del tema



PERÍODO: III

FECHA: 19 DE SEPTIEMBRE AL 21 DE OCTUBRE

DOCENTE: JHONY FERNEY IBARRA

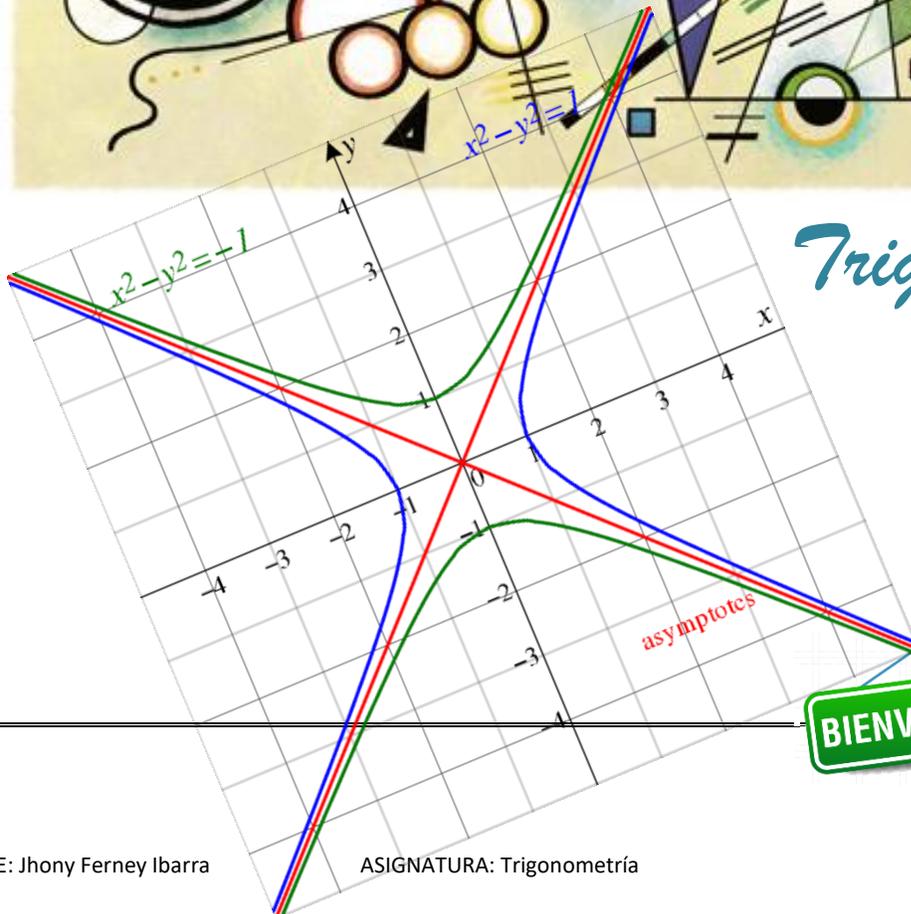
**Aprendizaje:**

Mediante esta guía vamos a reconocer y apropiarnos los elementos básicos de la geometría analítica (primera parte)

**Evidencia de Aprendizaje:**

Hace uso de las características básicas de los lugares geométricos para resolver problemas, además reconoce los elementos analíticos y geométricos en un mismo problema y los relaciona para dar solución a las situaciones propuestas.

**Motivación:** Te envío un afectuoso saludo, espero te encuentres muy bien lo mismo que cada uno de los integrantes de tu familia y personas cercanas. Seguimos avanzando en nuestro proceso, hoy exploraremos la primera parte relacionada con el maravilloso mundo de la geometría analítica, bienvenidos.



Trigonometría  
Guía 2  
3P

**BIENVENIDOS**



¿Qué voy a aprender?

## Sistema de Coordenadas

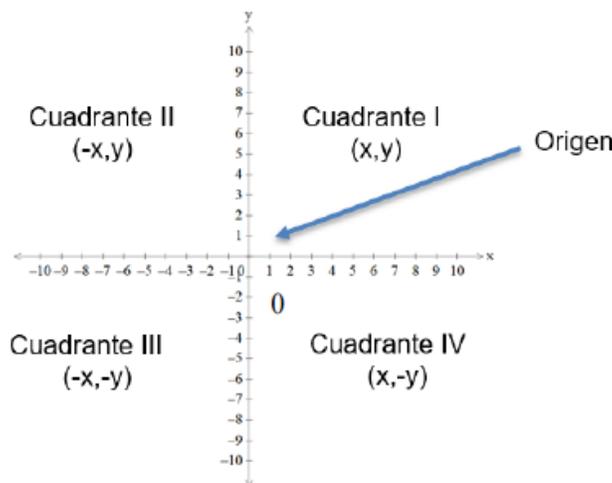
### 1.1 Sistema de coordenadas rectangulares

#### 1.1.1 Puntos en un plano



¿Alguna vez jugaste batalla naval? Este consiste en adivinar la posición de los barcos del contrincante, que están colocados en un plano coordenado. Las posiciones de los barcos se describen con dos coordenadas, la primera, señalada con una letra y la segunda, con un número.

Algo similar sucede con el sistema de coordenadas rectangulares: Si trazamos en un plano dos rectas perpendiculares entre sí, este queda dividido en cuatro regiones llamadas cuadrantes, que por convención, se numeran I, II, III y IV en sentido antihorario. La recta horizontal recibe el nombre de *eje x* o *eje de las abscisas* y la recta vertical recibe el nombre de *eje y* o *eje de las ordenadas*, y a su punto de intersección se le conoce como *origen*, el cual se indica usualmente con el símbolo  $O$ . Observa la figura.



Para ubicar un punto en cualquier cuadrante, se requiere conocer dos valores, uno sobre el eje  $x$  y otro sobre el eje  $y$ . Estos dos valores, forman lo que se conoce como un *par ordenado de valores* y se representa al colocar sus elementos dentro de un paréntesis, separando los elementos con una coma. Por conveniencia, las abscisas son positivas a la derecha del origen y negativas a la izquierda; las ordenadas son positivas arriba del origen y negativas abajo.



En el plano cartesiano, a un par ordenado de valores, le corresponde un punto y viceversa.

El punto asociado a un par ordenado se obtiene de la siguiente forma:

- 1) Se localiza en el eje  $x$  la abscisa del par ordenado y se traza por ese punto una recta paralela al eje  $y$ .
- 2) Se localiza en el eje  $y$  la ordenada del par ordenado y se traza por ese punto una recta paralela al eje  $x$ .

### ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR EN CLASE - 1

1. Dibuja en tu cuaderno de trabajo el plano cartesiano y ubica los siguientes puntos:

- |               |                |
|---------------|----------------|
| a) $A (-5,4)$ | d) $D (-1,-3)$ |
| b) $B (3,2)$  | e) $E (0,-4)$  |
| c) $C (-2,0)$ | f) $F (5,-1)$  |

2. Identifica los cuadrantes donde se ubican los puntos anteriores y completa las siguientes frases:

El punto  $A$  pertenece al \_\_\_\_\_ cuadrante.

El punto  $B$  pertenece al \_\_\_\_\_ cuadrante.

El punto  $D$  pertenece al \_\_\_\_\_ cuadrante.

El punto  $F$  pertenece al \_\_\_\_\_ cuadrante.

### 1.2 Distancia entre dos puntos

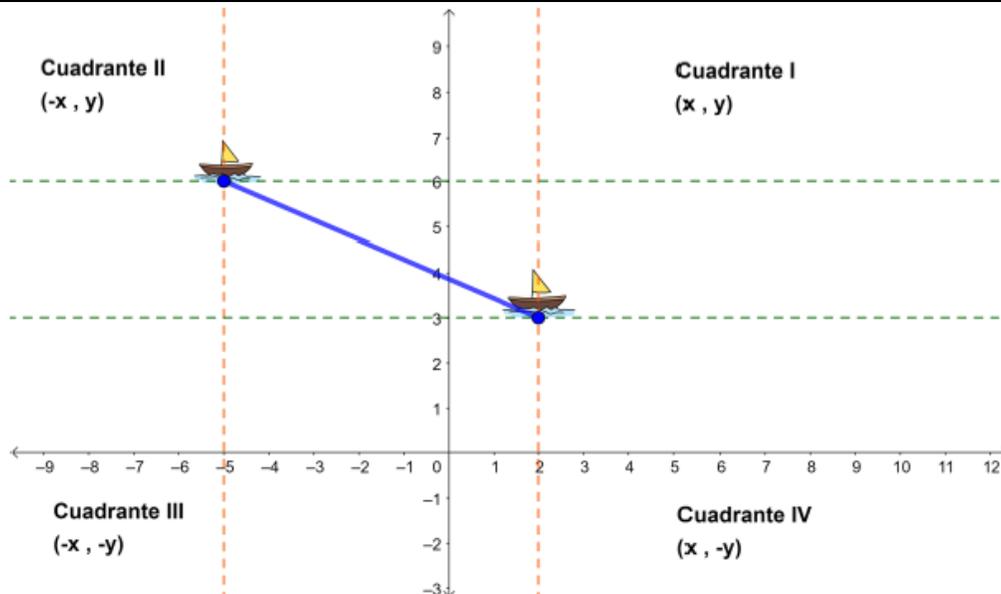


¿Sabes qué es una carta de navegación? Las cartas náuticas o de navegación son mapas donde se fija la posición geográfica en que se encuentra el barco y con las cuáles se puede determinar el nuevo rumbo y distancia que deberá navegar para ir a otro punto, evadiendo los peligros indicados en la misma carta.

En un plano cartesiano podemos hacer algo parecido: Podemos determinar la ubicación de un punto por sus coordenadas y hallar la distancia hasta otro punto en el mismo plano. Imagina que un barco se encuentra en el punto  $(-5,6)$  y otro en el  $(2,3)$ . ¿Qué distancia hay entre ellos si las unidades de la carta corresponden a

millas náuticas?

Para encontrar la respuesta ubicamos los puntos  $(-5,6)$  y  $(2,3)$  en el plano cartesiano, y los unimos con una recta. Como se observa en la siguiente figura:



Con las rectas auxiliares que trazamos para ubicar los puntos se forma un triángulo rectángulo, donde la hipotenusa es el segmento que une los puntos donde se encuentran los barcos. Este hecho nos permite aprovechar el Teorema de Pitágoras para encontrar la distancia entre los barcos. Como recordarás, Pitágoras establece que, *en todo triángulo rectángulo, el cuadrado de la hipotenusa es igual a la suma de los cuadrados de los catetos.*

$$c^2 = a^2 + b^2$$



Notemos que, los "catetos" corresponden a los segmentos de recta que van de  $x_1$  a  $x_2$ , y de  $y_1$  a  $y_2$ . Para conocer sus medidas, tenemos que restar:

$$x_2 - x_1$$

$$y_2 - y_1$$

Se sustituye en el teorema de Pitágoras, y obtenemos:

$$c^2 = a^2 + b^2 \rightarrow c^2 = (x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2$$

$$c = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$

Utiliza los puntos de los barcos para aplicar esta fórmula:

$$(x_1, y_1) = A(-5, 6) \quad x_1 = -5, \quad y_1 = 6$$

$$(x_2, y_2) = B(2, 3) \quad x_2 = 2, \quad y_2 = 3$$



$$c = \sqrt{[2 - (-5)]^2 + (3 - 6)^2}$$

$$c = \sqrt{(2 + 5)^2 + (-3)^2}$$

$$c = \sqrt{(7)^2 + (-3)^2}$$

$$c = \sqrt{49 + 9}$$

$$c = \sqrt{58} \approx 7.615$$

Por lo tanto, los dos barcos se encuentran a una distancia aproximada de 7.6 millas náuticas.

La manera en la que usamos el Teorema de Pitágoras, nos lleva a la fórmula general para calcular la distancia entre dos puntos.

La **distancia** ( $d$ )  $\overline{AB}$  **entre dos puntos cualesquiera**  $A(x_1, y_1)$  y  $B(x_2, y_2)$  **está dada por la fórmula:**

$$d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$

También es válido invertir el orden de los puntos de las coordenadas  $(x, y)$ :

$$d = \sqrt{(x_1 - x_2)^2 + (y_1 - y_2)^2}$$

### ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR EN CLASE - 2

Localiza los siguientes pares de puntos en el plano cartesiano, únelos con una línea y encuentra la distancia entre ellos:

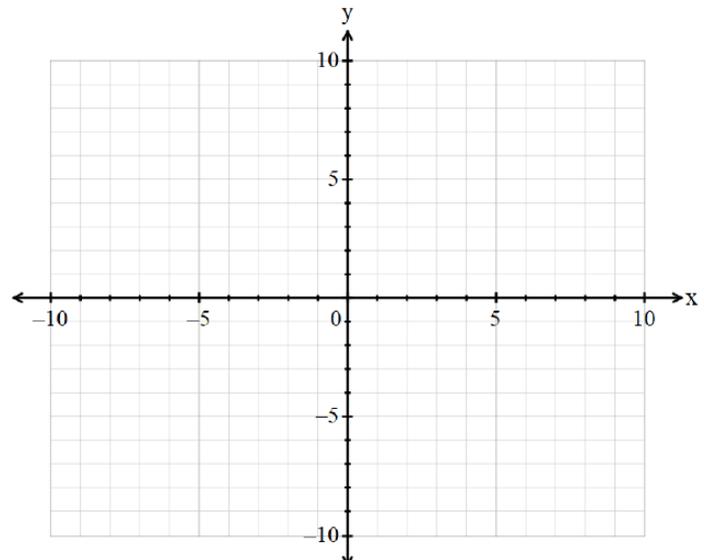
a)  $A(-2, 7)$ ,  $B(6, -1)$

b)  $C(-3, 5)$ ,  $D(5, 0)$

c)  $E(0, 2)$ ,  $F(7, 3)$

d)  $G(2, 6)$ ,  $H(5, 8)$

e)  $I(7, 3)$ ,  $J(3, -1)$





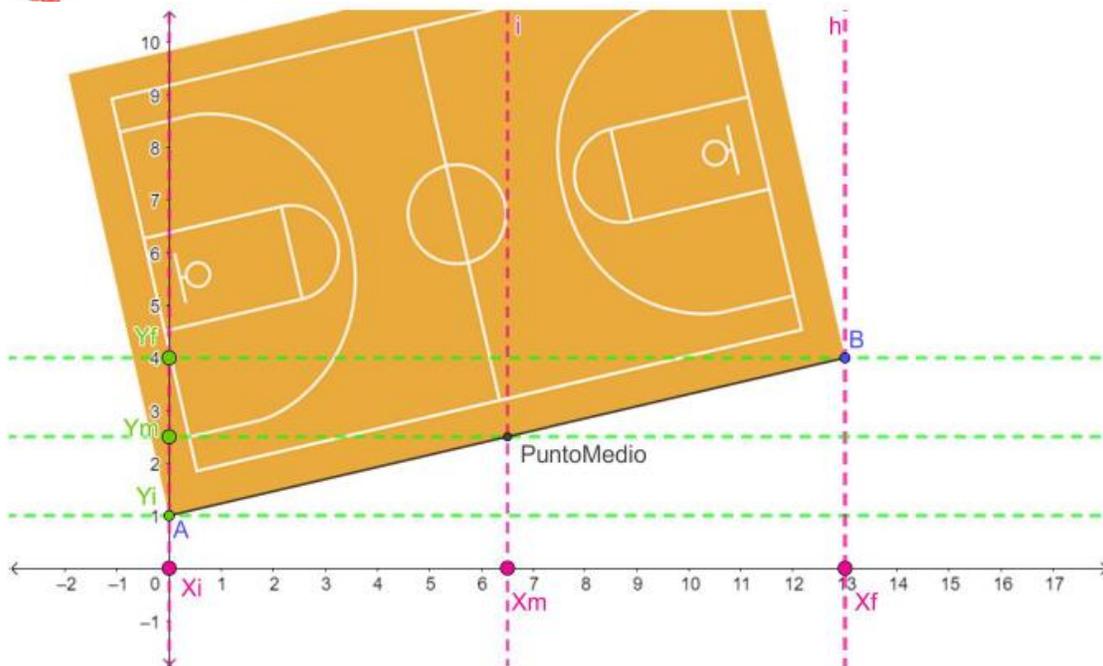
### 1.3 Punto medio

#### 1.3.1 Determinación de las fórmulas para obtener las coordenadas del punto medio de un segmento



¿Has jugado basquetbol alguna vez? Es muy probable que sí, o al menos, habrás estado o visto una cancha donde se practica este deporte. Éstas canchas tienen varias líneas dibujadas en el suelo; una de ellas es la línea central, llamada así porque divide la cancha justo por la mitad.

En la figura podemos observar un diagrama de una cancha de basquetbol en un plano cartesiano. Sobre un lado de la cancha pasa la recta con extremos  $A(x_1, y_1)$  y  $B(x_2, y_2)$ ; el punto medio  $P_m = (x_m, y_m)$  de este segmento de recta la divide en dos segmentos iguales.



Si el punto  $P_m$  divide a  $AB$  en dos segmentos de recta iguales, entonces  $AP_m = P_mB$ .

$$r = \frac{AP_m}{P_mB} = \frac{P_mB}{P_mB} = 1$$

Por tanto, las coordenadas del punto medio son:

$$P_m \left( \frac{x_1 + x_2}{2}, \frac{y_1 + y_2}{2} \right)$$



En la figura anterior, podemos identificar las coordenadas de los puntos  $A$  y  $B$ :

$$A(0,1) \quad x_1 = 0 \quad y_1 = 1$$

$$B(13,4) \quad x_2 = 13 \quad y_2 = 4$$

Utilizando estos datos en la fórmula, encontramos las coordenadas del punto medio:

$$P_m \left( \frac{x_1 + x_2}{2}, \frac{y_1 + y_2}{2} \right) = P_m \left( \frac{0 + 13}{2}, \frac{1 + 4}{2} \right) = P_m \left( \frac{13}{2}, \frac{5}{2} \right) = P_m(6.5, 2.5)$$

### ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR EN CLASE – 3

Dibuja dos planos cartesianos y ubica los puntos de los siguientes problemas para encontrar la respuesta.

1. Dos jugadores de basquetbol se encuentran en los puntos  $A(1,7)$  y  $B(8,9)$ . El jugador  $A$  le hará un pase al jugador  $B$ . El jugador  $C$ , del equipo contrario, se coloca entre ellos para intentar interceptar el pase. Considerando que el jugador  $C$ , se encuentra a la misma distancia del jugador  $A$  que del jugador  $B$ , ¿cuáles son las coordenadas del jugador  $C$ ?
2. En una competencia de relevos, el corredor 1 inicia en el punto  $A(-2,4)$  hasta llegar al punto  $B(2.5, 3.5)$ , donde lo espera su relevo, el corredor 2. Si cada uno recorre la mitad del camino, ¿cuáles son las coordenadas donde termina el corredor 2?

## 2. La recta

### 2.1 Pendiente y ángulo de inclinación

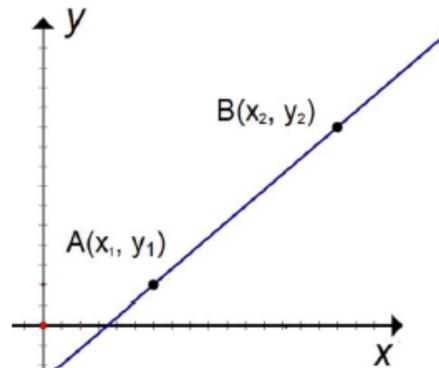


La recta ubicada en el plano cartesiano en cualquiera de los cuatro cuadrantes, representa diferentes comportamientos, según el ángulo relacionado con la recta y el eje de las abscisas que forman su desplazamiento en sentido contrario a las manecillas del reloj.

Tomando como consideración la ubicación y forma de una recta, éstas se representan en cuatro formas, positiva, negativa, nula o infinita, con respecto a la tangente que representa a la recta y su ángulo de inclinación formado por la recta y eje de las abscisas. ¿Cómo podemos determinar los puntos en una recta?, ¿Para qué nos sirve localizarlos?, ¿Al trazar la recta de ecuaciones  $y = 2x - 1$  y  $y = -2x + 1$ , tiene el mismo sentido?, ¿Qué determina que una función sea creciente o decreciente?



El ángulo de inclinación de una recta, es el ángulo que se forma con la recta y el eje de las abscisas, en sentido contrario a las manecillas del reloj. Por lo tanto, el ángulo  $\theta$ , se denomina inclinación de la recta. Forma el ángulo en la siguiente figura:



**Valor del ángulo de inclinación**

A partir de la ecuación  $m = \tan \theta$ , se despeja  $\theta$  para conocer el ángulo de inclinación, es decir:  $m = \arctan \theta$ .

El ángulo se calcula aplicando tangente inversa a la pendiente, esto quiere decir que, si tenemos el ejemplo, que la pendiente de una recta vale la unidad, el arco cuya tangente vale la unidad, es de  $45^\circ$

**Pendiente:** Es la tangente del ángulo de inclinación. La pendiente usualmente la denotamos con la letra " $m$ ". Así la pendiente del segmento  $AB$  es:

$$m = \tan \theta$$

Por trigonometría, sabemos que:

$$m = \frac{\text{Cateto Opuesto}}{\text{Cateto Adyacente}}$$

Considerando los elementos de la grafica:

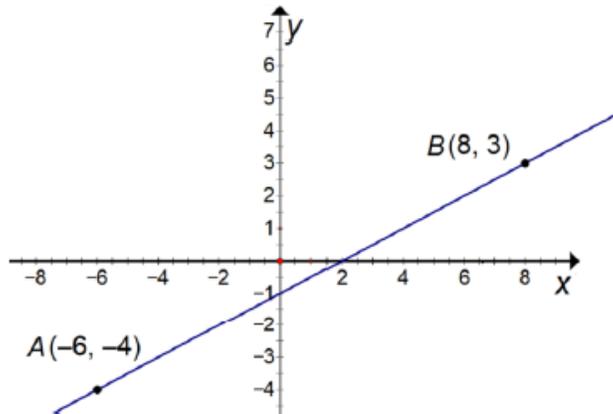
$$m = \tan \theta = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$

El ángulo de inclinación del segmento puede tomar cualquier valor entre  $0^\circ \leq \theta \leq 180^\circ$ , por lo que de acuerdo con las propiedades de la tangente, se tiene:

- $m$  es un numero positivo, si  $0^\circ < \theta < 90^\circ$ .
- $m$  es un numero negativo, si  $90^\circ < \theta < 180^\circ$ .
- $m = 0$ , si  $\theta = 0^\circ$ .
- $m = \infty$ , si  $\theta = 90^\circ$ .



**Ejemplo 1:** Encuentra la pendiente y el ángulo de inclinación de la recta que se forma con los puntos  $A(-6, -4)$  y  $B(8, 3)$ .



Al sustituir los datos en la fórmula:

$$m = \frac{y_1 - y_2}{x_1 - x_2} = \frac{-4 - 3}{-6 - 8} = \frac{-7}{-14}$$

$$m = \frac{1}{2}$$

Para determinar el ángulo de inclinación, se utiliza la siguiente ecuación:

$$m = \tan \theta$$

Despejar teta:  $\theta = \text{arc tan } m$

$$\theta = \text{arc tan } \frac{1}{2} = \text{arc tan } 0.5$$

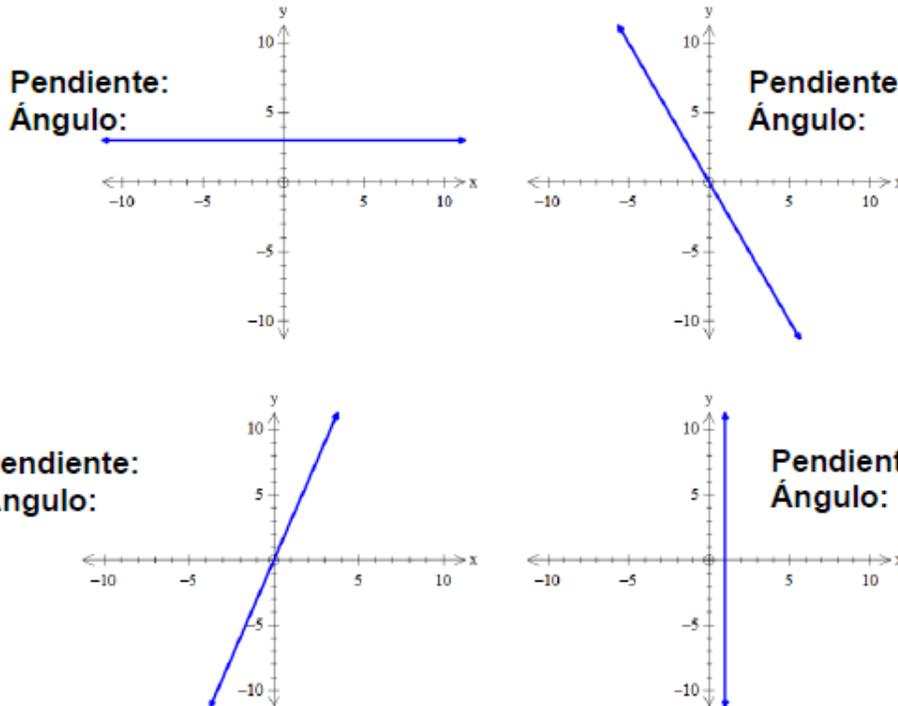
Resultado analítico:  $\theta = 26.565$

Trasformación a grados tenemos:  $\theta = 26^\circ 33'54''$



#### ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR EN CLASE – 4

Indica, para cada uno de los siguientes casos, si la pendiente de la recta es positiva o negativa, y cómo es el valor del ángulo correspondiente: mayor, menor o igual a  $0^\circ$  o  $90^\circ$ .



## 2.2 Formas de la ecuación de una recta y sus transformaciones.

Existen muchas definiciones para la recta, cada una de estas definiciones tiene que ver con el contexto.



La definición, según la geometría euclidiana: *“Una línea recta es aquella que yace por igual respecto de los puntos que están en ella”.*

La definición geométrica de la recta: *“La recta es el lugar geométrico de los puntos, tales que, tomados dos cualesquiera del lugar geométrico, el valor de la pendiente siempre resulta constante”.*

La definición formal, en geometría analítica es la siguiente:

*“Una recta es el conjunto de todos los puntos del plano, donde las coordenadas de cada punto obedecen una relación de primer grado”.*



En geometría analítica, se puede determinar la ecuación de una recta utilizando diversas formas, por medio de fórmulas que están relacionadas con su pendiente y su ángulo de inclinación. La ecuación en mención, se llama *ecuación general de la recta* representada como una ecuación de primer grado.

Para localizar una recta por medio de la ecuación general, ésta se puede tener desde el inicio del problema o se puede calcular, utilizando algunas ecuaciones como son punto-pendiente, dada dos puntos, pendiente-ordenada al origen y simétrica; si se obtiene la ecuación general de la recta, se puede utilizar para realizar transformaciones entre las diversas ecuaciones y la fórmula general de la recta.

**2.2.1 Forma Punto-Pendiente (Forma común o simplificada)**

La recta se determina cuando se conoce uno de sus puntos y su dirección; analíticamente, la ecuación de la recta, se determina cuando se conocen las coordenadas de uno de sus puntos y su ángulo de inclinación o pendiente.

La pendiente de la recta  $PP_1$  es:  $m = \frac{y - y_1}{x - x_1}$

La recta que pasa por el punto  $P_1(x_1, y_1)$ , cuya pendiente es  $m$ , satisface la ecuación:

$$(y - y_1) = m(x - x_1)$$



**Ejemplo 1:** Encuentra la ecuación de la recta que pasa por el punto  $A(3, 2)$  y la pendiente  $m = 2$ .

$$(y - y_1) = m(x - x_1)$$

$$(y - 2) = 2(x - 3)$$

$$(y - 2) = 2(x - 6)$$

$$y = 2x - 6 + 2$$

$$y = 2x - 4$$

El valor  $-4$  es la ordenada en origen

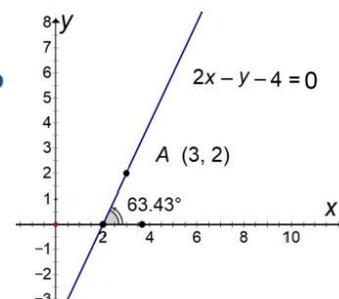
$$2x - y - 4 = 0$$

$$m = \tan \theta ; \text{ Entonces: } \theta = \text{arc tan } m$$

$$\theta = \text{arc tan } 2$$

$$\theta = 63.4319 \text{ Resultado}$$

$$\theta = 63^\circ 26' 05''$$





**Ejemplo 2:** Encuentra la ecuación de la recta que pasa por el punto  $A(2, -4)$  cuya pendiente es igual a  $-\frac{1}{3}$ .

$$(y - y_1) = m(x - x_1)$$

$$m = \tan \theta; \quad \text{Entonces: } \theta = \arctan m$$

$$(y + 4) = \frac{-1}{3}(x - 2)$$

$$\theta = \arctan -\frac{1}{3} \quad \text{Tenemos: } \theta = \arctan -0.3333$$

$$3(y + 4) = -1(x - 2)$$

$$\theta = -18.4332 \quad \text{Resultado analítico aplicar calculadora}$$

$$3y + 12 = -x + 2$$

$$\theta = -18^\circ 25' 59'' \quad \text{Trasformación a grados:}$$

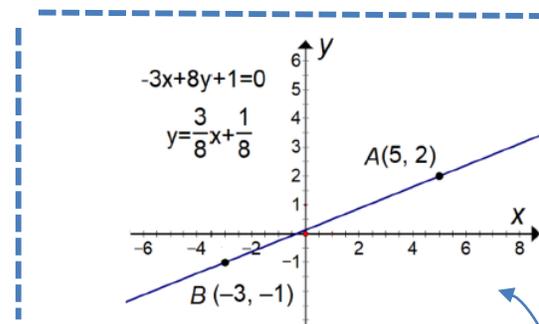
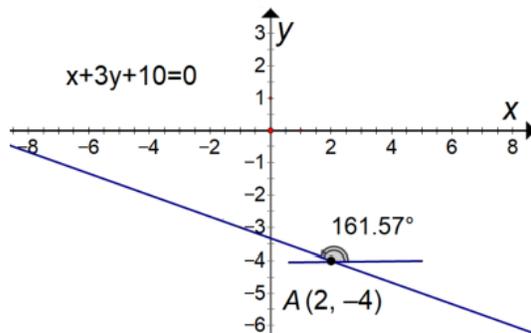
$$x + 3y + 12 - 2 = 0$$

$$\text{Ángulo de inclinación suplementario:}$$

$$x + 3y + 10 = 0$$

$$\theta = 180 - 18.4332 = 161.566$$

$$\text{Ángulo de la recta suplementario es: } \theta = 161^\circ 34' 00''$$



Por geometría: La recta queda perfectamente determinada por dos, cualesquiera, de sus puntos; analíticamente, la ecuación de una recta, también queda perfectamente determinada, cuando se conocen las coordenadas de dos cualesquiera de sus puntos.

La ecuación de la recta que pasa por dos puntos dados  $P_1(x_1, y_1)$  y  $P_2(x_2, y_2)$  es:

$$(y - y_1) = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} (x - x_1)$$

A esta forma de la ecuación de la recta, también se le denomina **cartesiana**.

**Ejemplo 1:** Encuentra la ecuación de la recta que pasa por los puntos  $A(-3, -1)$  y  $B(5, 2)$ .

$$(y - y_1) = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} (x - x_1)$$

$$-8(y + 1) = -3(x + 3)$$

$$-8y + 3x - 8 + 9 = 0$$

$$(y + 1) = \frac{-1 - 2}{-3 - 5} (x + 3)$$

$$-8y - 8 = -3x - 9$$

$$3x - 8y + 1 = 0 \quad \text{Ecuación de la recta}$$

$$(y + 1) = \frac{-3}{-8} (x + 3)$$

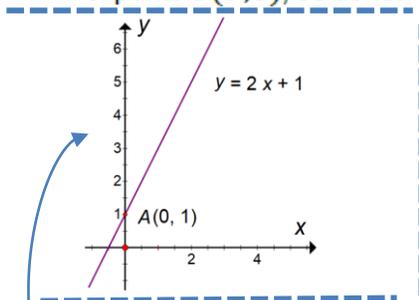
$$y = \frac{3}{8}x + \frac{1}{8} \quad \text{Ecuación de la recta ordinaria}$$

$$\text{Cuya pendiente es: } m = \frac{3}{8} \text{ y ordenada en el origen } b = \frac{1}{8}$$



2.2.3 Forma pendiente- y intercepto

Al aplicar la ecuación Punto-Pendiente para una recta  $L$ , cuya pendiente es  $m$  y pasa por el punto  $B(0, b)$ , se tiene:



$$(y - y_1) = m(x - x_1)$$

$$(y - b) = m(x - 0)$$

$$(y - b) = mx$$

$$y = mx + b$$



La coordenada y la intersección con el *eje y* es  $b$ , en otras palabras, la recta se interseca con el *eje y* en el punto  $(0, b)$ .

Por ejemplo, la recta  $y = 2x + 1$  tiene pendiente 2 y se interseca con el *eje y* en  $A(0,1)$ .

**Ejemplo 1:**

Encuentra la ecuación de la recta que tiene una pendiente igual a  $-2/7$ , cuya intersección con el *eje y* es 3.

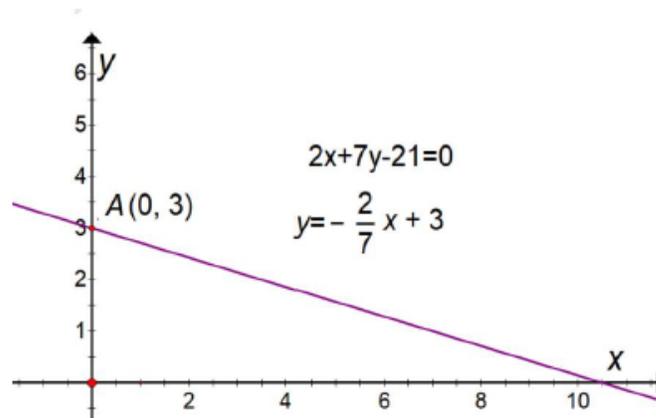
$$y = mx + b$$

$$y = \frac{-2}{7}x + 3$$

$$y = \frac{-2x + 21}{7}$$

$$7y = -2x + 21$$

$$2x + 7y - 21 = 0$$



2.2.4 Forma simétrica (Canónica)

Sea una  $L$  una recta que interseca a los ejes coordenados  $x, y$  en los puntos  $A(a, 0)$  y  $B(0, b)$ , respectivamente.

La ecuación de la recta que interseca los ejes coordenados  $x$  e  $y$  en los puntos  $(a, 0)$  y  $(0, b)$ , respectivamente, es:

$$\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 1$$





A esta forma de ecuación de la recta, también se le denomina **reducida o abscisa-ordenada al origen**.

**Ejemplo 1:** Las intersecciones que una recta determina sobre los *ejes x e y* son  $A(4,0)$  y  $B(0,-7)$ , respectivamente, determina su ecuación.

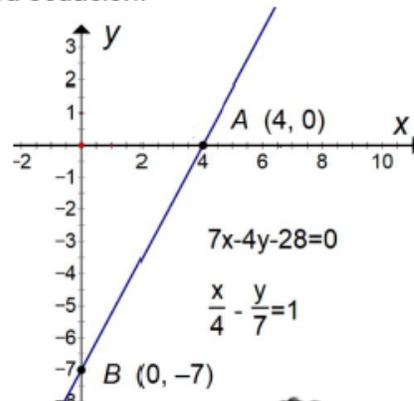
$$\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 1$$

$$\frac{x}{4} - \frac{y}{7} = 1$$

$$\frac{7x-4y}{28} = 1$$

$$7x - 4y = 28$$

$$7x - 4y - 28 = 0$$



### 2.2.5 Ecuación general de la recta

La ecuación lineal en dos variables  $x$  e  $y$ , de la forma:

$$Ax + By + C = 0$$



Se denomina forma general de la ecuación de la recta; donde los coeficientes  $A, B$  y  $C$ , son números reales, con la condición de que  $A$  o  $B$ , deben ser diferentes de cero, y  $C$  puede o no, ser igual a cero.

La ecuación lineal en dos variables  $x$  e  $y$ , denotada por  $Ax + By + C = 0$ , representa una recta y viceversa.

Términos relacionados con la ecuación general de la recta:

$$m = -\frac{A}{B}$$

Pendiente de la recta

$$x = -\frac{C}{A}$$

Abscisa en el origen

$$y = -\frac{C}{B}$$

Ordenada en el origen

**Ejemplo:** Calcula la pendiente de la recta  $3x - y + 6 = 0$  y sus puntos que cruzan en el eje  $x$  e  $y$ .

Con los datos de la fórmula general, se conoce que  $A = 3, B = -1$  y  $C = 6$ , sustituyendo:

$$m = -\frac{3}{-1}$$

$$m = 3$$

$$x = -\frac{6}{3}$$

$$x = -2$$

$$y = -\frac{6}{-1}$$

$$y = 6$$



La pendiente es positiva  $m = 3$  y los puntos donde cruza la recta son  $A(-2,0)$  y  $B(0,6)$ .

Con la ecuación general de la recta, se determina la ecuación pendiente-ordenada al origen con un simple despeje:

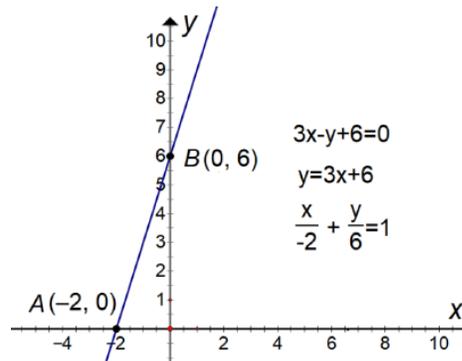
$$3x - y + 6 = 0$$

$$3x + 6 = y$$

$$y = 3x + 6$$

de la forma:  $y = mx + b$

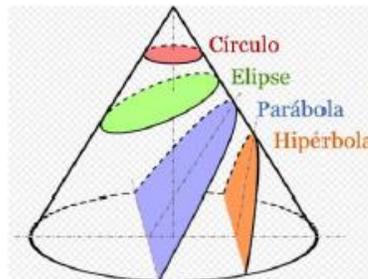
donde:  $m = 3$  y  $B(0,6)$



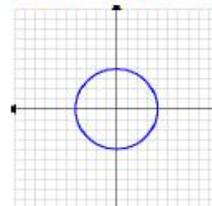
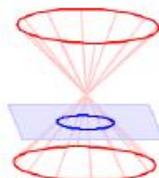
### 3 - Cónicas

¿Qué son las cónicas?

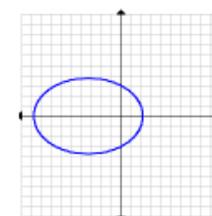
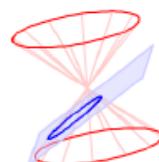
Se llaman curvas cónicas a todas aquellas que se obtienen cortando un cono con un plano que no pasa por su vértice. Debido a su origen las curvas cónicas se llaman a veces secciones cónicas.



**La Circunferencia.** Si se hace un corte paralelo a la base se obtiene una circunferencia.

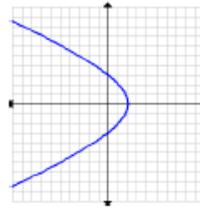
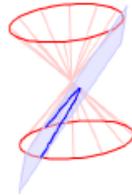


**La Elipse.** Se obtiene cortando una superficie cónica con un plano que no es paralelo a ninguna de sus generatrices.

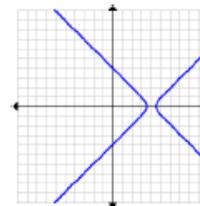
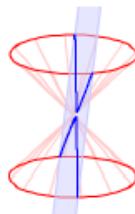




La Parábola. Se obtiene al cortar una superficie cónica con un plano paralelo a una sola generatriz (arista).



La Hipérbola. Se obtiene al cortar una superficie cónica con un plano que es perpendicular a la base del cono.



### 3.1 Circunferencia

#### 3.1.1 Elementos de una circunferencia



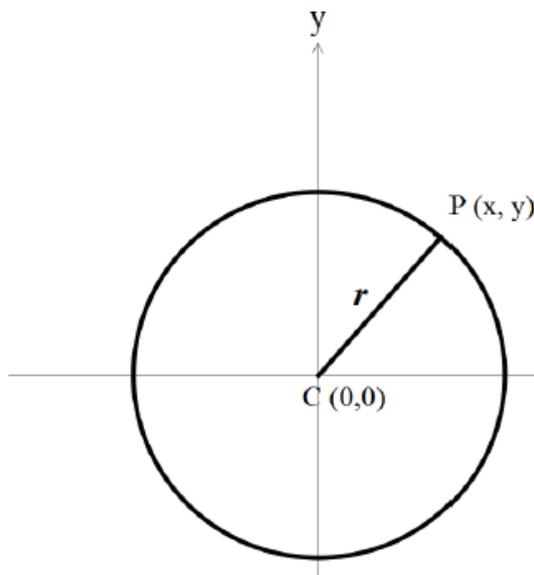
La circunferencia, es uno de los elementos de la geometría más importantes, que están normalmente en la vida, aunque no lo parezca, y desde los tiempos antiguos que es usada. En la prehistoria, por ejemplo, con la invención de la rueda se dio inicio a toda la tecnología de hoy en día, todo gracias a este invento, la rueda, aunque sea indirectamente. En este caso, tenemos aplicaciones de la circunferencia. Está en todas partes. ¿Qué objetos de la vida cotidiana tienen esta forma?





3.1.2 Ecuación ordinaria de la circunferencia

La circunferencia se forma por una infinidad de puntos que tienen la propiedad de tener la misma distancia con respecto al centro. Si ubicamos el centro de una circunferencia, en el origen de un plano de coordenadas, tendrías una herramienta sencilla para obtener su ecuación.



Nota que la distancia entre cualquier punto y el centro es igual al radio. En la unidad I aprendiste a calcular la distancia entre dos puntos cualesquiera:

d = sqrt((x2 - x1)^2 + (y2 - y1)^2)

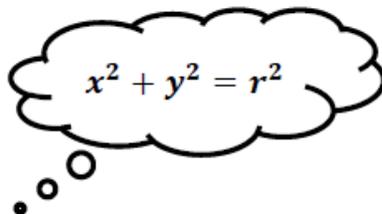
Si sustituimos las coordenadas del punto P y del Centro, se tiene:

P(x,y) C(0,0)
sqrt((x - 0)^2 + (y - 0)^2) = r
sqrt(x^2 + y^2) = r

Elevando al cuadrado ambos miembros para eliminar la raíz:

x^2 + y^2 = r^2

La ecuación x^2 + y^2 = r^2 representa una circunferencia con centro en el origen. Se le conoce como ecuación ordinaria de la circunferencia. Pero, ¿qué significado tiene esa relación entre los tres términos de la ecuación?



Observa que x e y son las coordenadas de cualquier punto de la circunferencia, y r el valor del radio. Literalmente la ecuación nos dice que, si sumamos los cuadrados de las coordenadas de cualquier punto, obtenemos el cuadrado del radio.

Observa esta circunferencia de radio igual a 5. Si sustituimos este valor en la ecuación, tendremos la ecuación de esta circunferencia en particular:

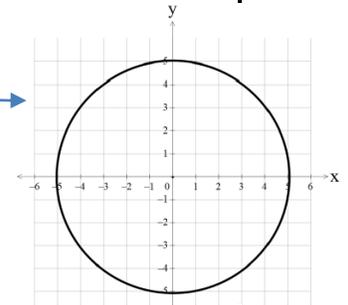


Si  $r = 5$ , entonces la ecuación es:  $x^2 + y^2 = (5)^2$ , es decir:

$$x^2 + y^2 = 25$$

Nota que se pueden determinar, a simple vista, algunos puntos, cuyas coordenadas son números enteros, por ejemplo:

$$A(5,0), B(0,5), D(-5,0) \text{ y } E(0,-5)$$



Éstos son sencillos de localizar, porque están en la intersección de los ejes con la circunferencia.

¿Cómo sabemos con certeza que pertenecen a la circunferencia? Recuerda el significado que guarda la ecuación. En este caso, como  $x^2 + y^2 = 25$ , significa que todos los puntos deben cumplir esta condición.

Veamos: El punto  $A(5,0)$  pertenece a la circunferencia, si se cumple que la suma de los cuadrados de sus coordenadas son iguales a 25.

$$\begin{aligned} &A(5,0) \\ &x^2 + y^2 = 25 \\ &(5)^2 + (0)^2 = 25 \\ &25 + (0)^2 = 25 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &B(0,5) \\ &x^2 + y^2 = 25 \\ &(0)^2 + (5)^2 = 25 \\ &0 + 25 = 25 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &D(-5,0) \\ &x^2 + y^2 = 25 \\ &(-5)^2 + (0)^2 = 25 \\ &25 + (0)^2 = 25 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &E(0,-5) \\ &x^2 + y^2 = 25 \\ &(0)^2 + (-5)^2 = 25 \\ &0 + 25 = 25 \end{aligned}$$

Observa que pueden deducirse más puntos, por ejemplo  $F(-4,3)$  y  $G(3,-4)$   
Comprobemos si pertenecen a la misma circunferencia:

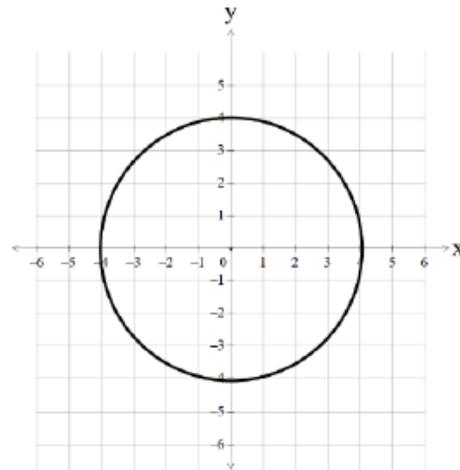
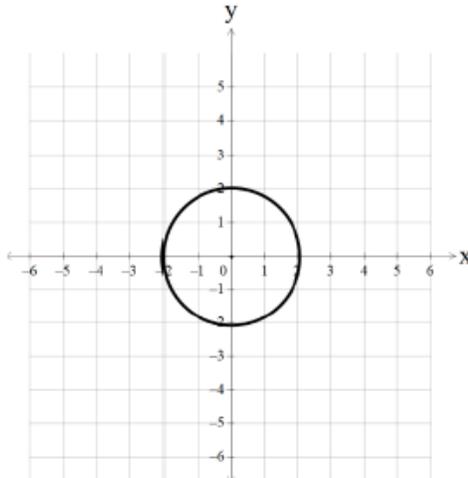
$$\begin{aligned} &F(-4,3) \\ &x^2 + y^2 = 25 \\ &(-4)^2 + (3)^2 = 25 \\ &16 + 9 = 25 \\ &25 = 25 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &G(3,-4) \\ &x^2 + y^2 = 25 \\ &(3)^2 + (-4)^2 = 25 \\ &16 + 9 = 25 \\ &25 = 25 \end{aligned}$$



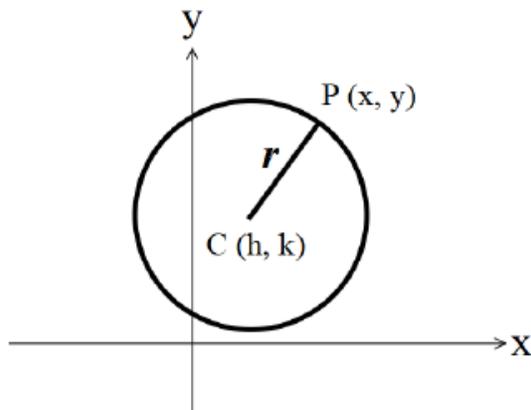
ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR EN CLASE – 5

Determina, por simple inspección, la ecuación de las siguientes circunferencias:



3.1.3 Análisis de la ecuación ordinaria de la circunferencia y la general

Si ubicamos el centro de una circunferencia, fuera del origen de un plano de coordenadas, digamos en un punto de coordenadas  $C(h, k)$ ; podemos determinar la ecuación de cualquier circunferencia en cualquier posición del plano. El procedimiento es prácticamente igual al que estudiaste en la sección de apertura.



Recuerda que la distancia entre cualquier punto y el centro es igual al radio. Aplicamos nuevamente la fórmula de la distancia entre dos puntos cualesquiera:

$$d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$

Si sustituimos las coordenadas del punto  $P$  y del Centro, se tiene:

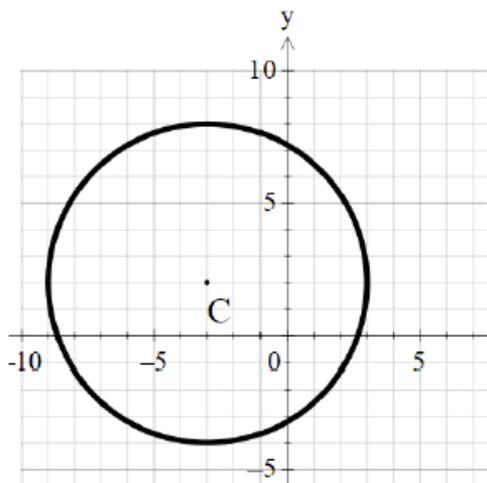
$$\sqrt{(x - h)^2 + (y - k)^2} = r$$

Elevando al cuadrado ambos miembros para eliminar la raíz:

$$(x - h)^2 + (y - k)^2 = r^2$$



La ecuación  $(x - h)^2 + (y - k)^2 = r^2$  representa una circunferencia con centro fuera del origen o, incluso, en el origen también, pues en este caso basta hacer  $h$  y  $k$  iguales a cero. Si conocemos las coordenadas de su centro y el valor del radio, podemos obtener fácilmente la ecuación de una circunferencia. **Ejemplo:**



Observa detenidamente la gráfica y notarás que el centro de la circunferencia está en  $C(-3,2)$ . Ahora, determina el radio, midiendo los cuadros entre el centro y un punto de la circunferencia, por ejemplo, hacia la derecha del centro. Notarás que el radio mide 6. Con estos datos puedes determinar la ecuación:

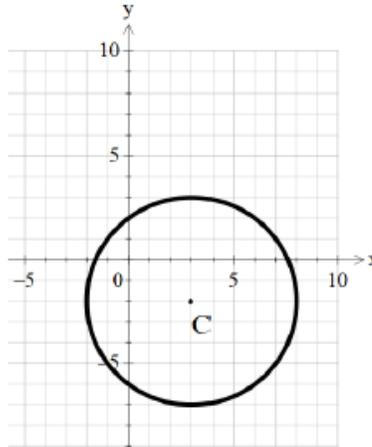
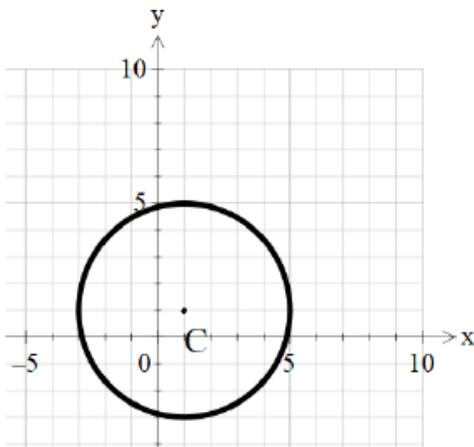
$$(x - h)^2 + (y - k)^2 = r^2$$

$$[x - (-3)]^2 + (y - 2)^2 = (6)^2$$

$$(x + 3)^2 + (y - 2)^2 = 36$$

**ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR EN CLASE – 6**

1. Determina, por simple inspección, la ecuación de las siguientes circunferencias:



2. Deduce las coordenadas del centro, y cuánto mide el radio de las circunferencias cuyas ecuaciones son:

a)  $(x - 2)^2 + (y - 3)^2 = 4$        $r = \underline{\hspace{2cm}}$

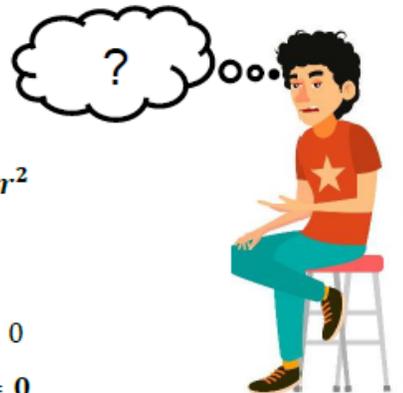
b)  $(x + 1)^2 + (y - 4)^2 = 16$        $r = \underline{\hspace{2cm}}$



### 3.1.4 Conversión de la forma ordinaria a la general y viceversa

La ecuación general de cualquier cónica, se obtiene al desarrollar sus ecuaciones ordinarias. Para el caso de la circunferencia, tomamos como referente la ecuación:

$$(x - h)^2 + (y - k)^2 = r^2$$



Desarrollando los binomios se obtiene:

$$(x^2 - 2xh + h^2) + (y^2 - 2yk + k^2) = r^2$$

Quitando paréntesis e igualando con cero:

$$x^2 - 2xh + h^2 + y^2 - 2yk + k^2 - r^2 = 0$$

$$x^2 + y^2 - 2xh - 2yk + h^2 + k^2 - r^2 = 0$$

Ésta es la ecuación de la circunferencia en su forma general.

A veces se conoce la ecuación de una circunferencia en su forma general y deben determinarse sus elementos. Para convertir una ecuación general, a su forma ordinaria, seguimos el proceso inverso que se siguió anteriormente. Comúnmente, se le denomina, método de completar cuadrados. Por ejemplo, si la ecuación en la forma ordinaria de una circunferencia es:

$$(x - 2)^2 + (y + 1)^2 = 9$$

Entonces su ecuación general, se obtiene al desarrollar como el procedimiento anterior:

Desarrollando los binomios se obtiene:

$$(x^2 - 4x + 4) + (y^2 + 2y + 1) = 9$$

Quitando paréntesis e igualando con cero:

$$x^2 - 4x + 4 + y^2 + 2y + 1 - 9 = 0$$

$$x^2 + y^2 - 4x + 2y - 4 = 0$$

Supón ahora, que se te solicita obtener la ecuación de la circunferencia en su forma ordinaria, a partir de la ecuación general anterior:

$$x^2 + y^2 - 4x + 2y - 4 = 0$$

Procede como sigue:



1. Como vas a obtener una ecuación de la forma:

$$(x - h)^2 + (y - k)^2 = r^2$$

Debes obtener dos binomios al cuadrado, a su vez, éstos se obtendrán de dos trinomios cuadrados perfectos, como podrás notar, al analizar el procedimiento anterior, de manera invertida. Por lo que debes agrupar los términos que contienen la misma variable, y pasar el término independiente, al segundo miembro de la ecuación (de allí se obtendrá el radio).

$$(x^2 - 4x) + (y^2 + 2y) = 4$$

2. Ahora completamos los trinomios cuadrados perfectos, que serán el paso previo a la ecuación. Se conoce el primer y segundo término de cada uno, así que, para obtener el restante, aplicamos la regla del desarrollo del binomio al cuadrado de manera invertida, es decir, se saca mitad al coeficiente de  $x$  e  $y$  y se eleva al cuadrado:

$$(x^2 - 4x + \underline{\quad}) + (y^2 + 2y + \underline{\quad}) = 4$$

2 → 4

1 → 1

Los números obtenidos se suman para completar los trinomios cuadrados perfectos en el primer término de la ecuación, y en el segundo término, para mantener la igualdad de la ecuación:

$$(x^2 - 4x + 4) + (y^2 + 2y + 1) = 4 + 4 + 1$$

$(x - 2)^2 + (y + 1)^2 = 9$



**Ejemplo:** Convierte la ecuación de la circunferencia  $x^2 + y^2 - 2x + 6y + 6 = 0$  a su forma ordinaria.

$$x^2 + y^2 - 2x + 6y + 6 = 0$$

1. Agrupa los términos con la misma variable, y pasa el término independiente, al segundo miembro de la ecuación:

$$(x^2 - 2x) + (y^2 + 6y) = -6$$



2. Completa cuadrados:

$$(x^2 - 2x + \underline{\quad}) + (y^2 + 6y + \underline{\quad}) = -6$$

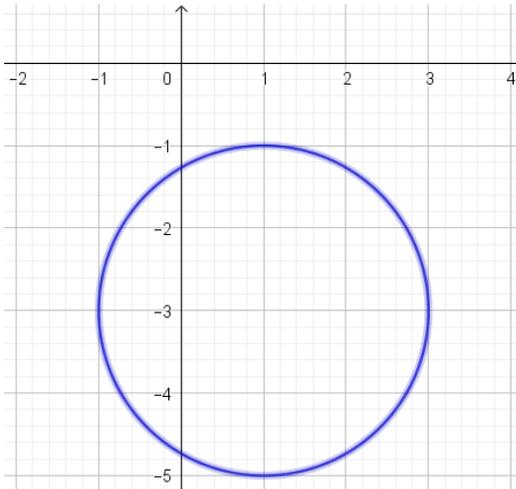
$$1 \longrightarrow 1$$

$$3 \longrightarrow 9$$

$$(x^2 - 2x + 1) + (y^2 + 6y + 9) = -6 + 1 + 9$$

3. Convierte a binomios al cuadrado:

$$(x^2 - 2x + 1) + (y^2 + 6y + 9) = -6 + 1 + 9$$



$$(x - 1)^2 + (y + 3)^2 = 4$$

De qué otros medios me puedo ayudar:

En cada uno de los videos siguientes encontraras explicaciones y ejemplos de los temas tratados en esta guía



Ubicación de puntos en el plano cartesiano <https://youtu.be/0cUkAd2o1yw>

Distancia entre dos puntos <https://youtu.be/kDzTTOvv5dc>

Punto medio <https://youtu.be/qzRxsVoUaMo>

Pendiente de una recta <https://youtu.be/ULxjPNTiAZ8>

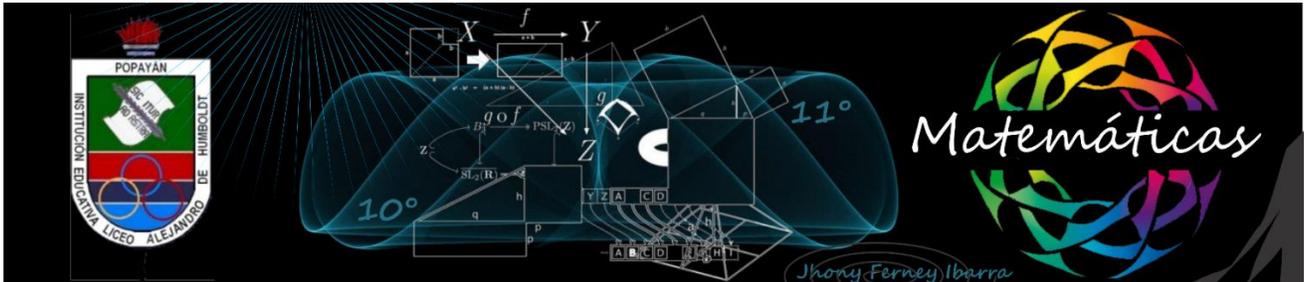
Ecuación de una recta 1) <https://youtu.be/NK5mGLBUMJw> 2) <https://youtu.be/KEENQd0B5dl>

Cónicas 1) <https://youtu.be/a26ErrkU-M> 2) <https://youtu.be/zKqWkL5F5Go>

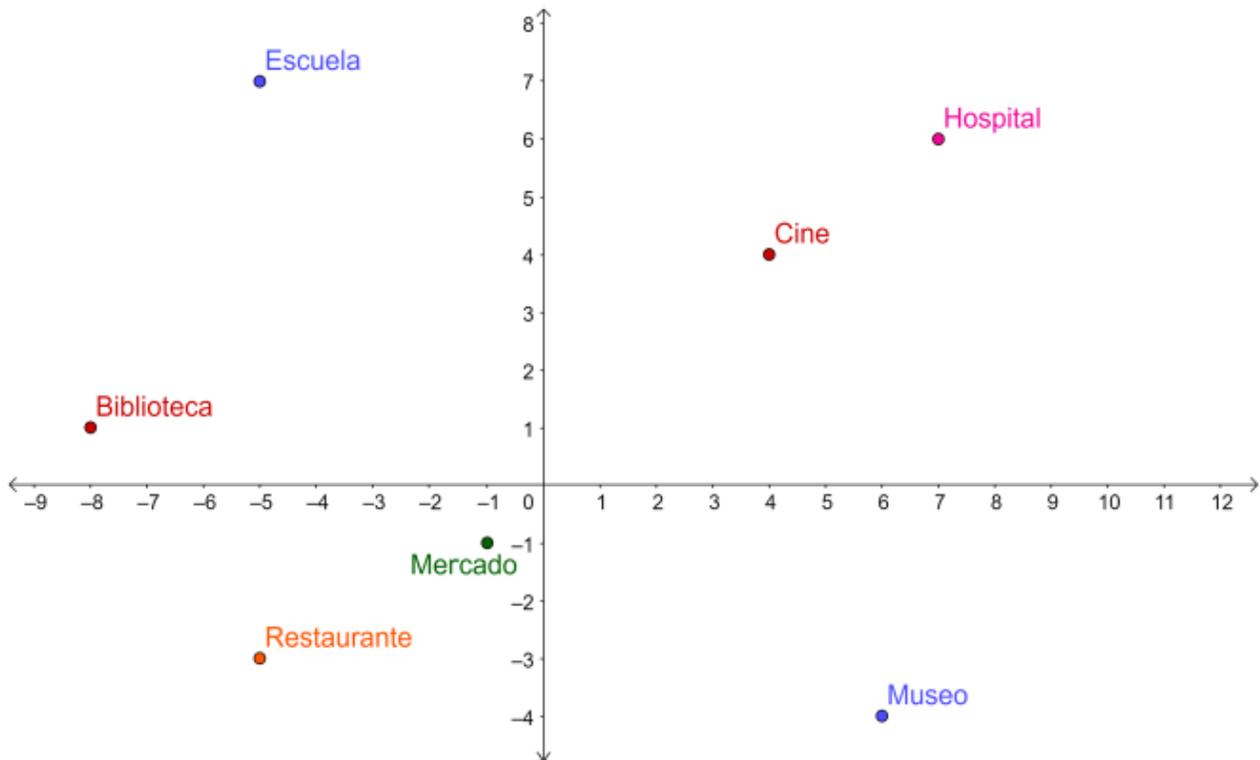
Ecuación de la circunferencia [https://youtu.be/vQg3OSrR\\_Mw](https://youtu.be/vQg3OSrR_Mw)



Qué actividad voy a entregar:



1. Observa la imagen y resuelve lo que se solicita:



2. Escribe las coordenadas de los puntos de la ciudad según la gráfica.

- a) Hospital (     ,     )
- b) Cine (     ,     )
- c) Escuela (     ,     )
- d) Biblioteca (     ,     )

- e) Restaurante (     ,     )
- f) Mercado (     ,     )
- g) Museo (     ,     )





**Actividad 3.** Encuentra en la sopa de letras las palabras que completan el siguiente párrafo:

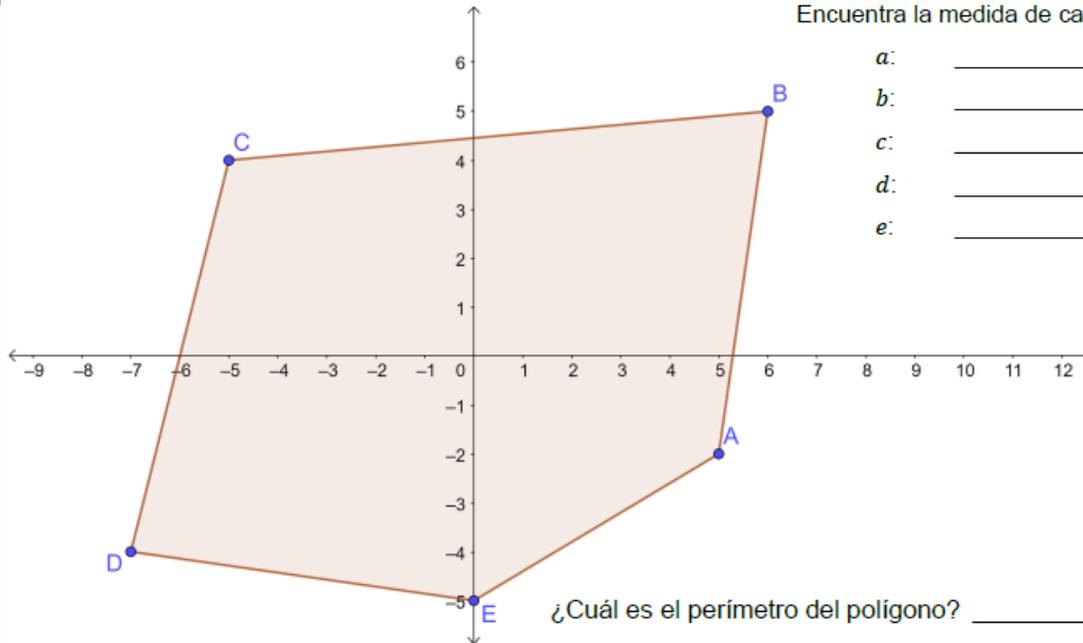
René \_\_\_\_\_ propuso el sistema de coordenadas \_\_\_\_\_ para la representación \_\_\_\_\_ de puntos en el espacio. Si trazamos dos rectas \_\_\_\_\_ entre sí, el \_\_\_\_\_ queda dividido en cuatro regiones llamadas \_\_\_\_\_ que, por convención, se numeran I, II, III y IV en sentido antihorario. La \_\_\_\_\_ horizontal recibe el nombre de *eje x* o eje de las \_\_\_\_\_ y la recta vertical recibe el nombre de \_\_\_\_\_ y o eje de las \_\_\_\_\_, y a su punto de intersección se le conoce como \_\_\_\_\_, cuyas \_\_\_\_\_ son (0,0). En el plano \_\_\_\_\_, a un par ordenado de valores le corresponde un punto y viceversa. El punto asociado a un \_\_\_\_\_ ordenado se obtiene localizando en los ejes la abscisa y la ordenada; el \_\_\_\_\_ donde se intersecan las rectas paralelas a los ejes determina el punto asociado al par ordenado.

P	U	C	S	D	H	P	Y	P	A	R	W	Z	R	A
E	X	P	C	Q	P	C	H	L	F	U	H	M	E	X
R	P	R	A	C	Ñ	O	X	L	P	A	E	O	C	T
P	I	W	R	O	I	O	D	S	C	N	B	R	T	P
E	B	E	T	V	Y	R	E	G	U	L	O	I	A	M
N	L	Z	E	E	G	D	S	M	A	Z	R	G	N	I
D	Z	M	S	U	R	E	C	F	D	Q	D	E	G	H
I	H	V	I	S	Á	N	A	G	R	K	E	N	U	U
C	O	A	A	Q	F	A	R	O	A	P	N	S	L	P
U	T	F	N	L	I	D	T	M	N	U	A	K	A	H
L	P	F	O	A	C	A	E	D	T	N	D	Y	R	V
A	J	Y	N	H	A	S	S	E	E	T	A	C	E	R
R	L	Y	R	E	C	T	A	H	S	O	S	O	S	M
E	J	E	I	V	S	L	K	X	Ñ	P	L	A	N	O
S	F	G	R	E	W	A	B	S	C	I	S	A	S	Q



Actividad 4

Observa la imagen y resuelve lo siguiente:



Encuentra la medida de cada lado del polígono:

- a: \_\_\_\_\_
- b: \_\_\_\_\_
- c: \_\_\_\_\_
- d: \_\_\_\_\_
- e: \_\_\_\_\_

¿Cuál es el perímetro del polígono? \_\_\_\_\_

Actividad 5 (resuelve y grafica)

1. Un barco está ubicado en el océano en el punto de coordenadas  $A(-8,10)$ , y el puerto está situado sobre el punto de coordenadas  $B(6,-5)$ . Encuentra el punto medio del segmento que los une.
2. En una campaña de reforestación, se planta un árbol en el punto  $A(5,-3)$  y otro árbol en el punto  $B(-7,9)$ . Justo en medio de estos dos árboles, se instala un sistema de riego automático. ¿Cuáles son las coordenadas del dispositivo de riego?

Actividad 6

Calcula la pendiente y el ángulo de inclinación para las rectas que se forman con los siguientes puntos y grafica

- a)  $A(-5,-2)$  y  $B(7,5)$
- b)  $A(0,3)$  y  $B(11,-1)$
- c)  $P(3,-4)$  y  $Q(1,2)$



**Actividad 7 (En cada caso graficar la recta)**

- Determina la ecuación de la recta que pasa por el punto dado y tiene la pendiente que se indica:
  - $A(5,9)$  y  $m = 3$
  - $A(3,5)$  y  $m = \frac{1}{2}$
- Determina la ecuación de la recta que pasa por los puntos dados:
  - $A(2,4)$  y  $B(-7,5)$
  - $M(-1,3)$  y  $N(2,6)$
- Determina la ecuación de la recta que tiene su pendiente dada y su intersección en el eje y que se indica:
  - $m = -\frac{3}{5}$  intersección en  $-3$
  - $m = 4$  intersección en  $\frac{6}{5}$
- Determina la ecuación de la recta cuyas intersecciones con los ejes  $x$  e  $y$  se indican respectivamente:
  - $A(-5,0)$  y  $B(0,-2)$
  - $K(-4,0)$  y  $L(0,-2)$
- Escribe todas las formas posibles de la ecuación de la recta y su forma general a la recta que pasa por los puntos  $A(1,2)$  y  $B(2,5)$ .
  - Dada dos puntos.
  - Punto-Pendiente.
  - Pendiente-ordenada al origen.
  - Simétrica.
  - General.

**Actividad 8 (En cada caso graficar la circunferencia)**

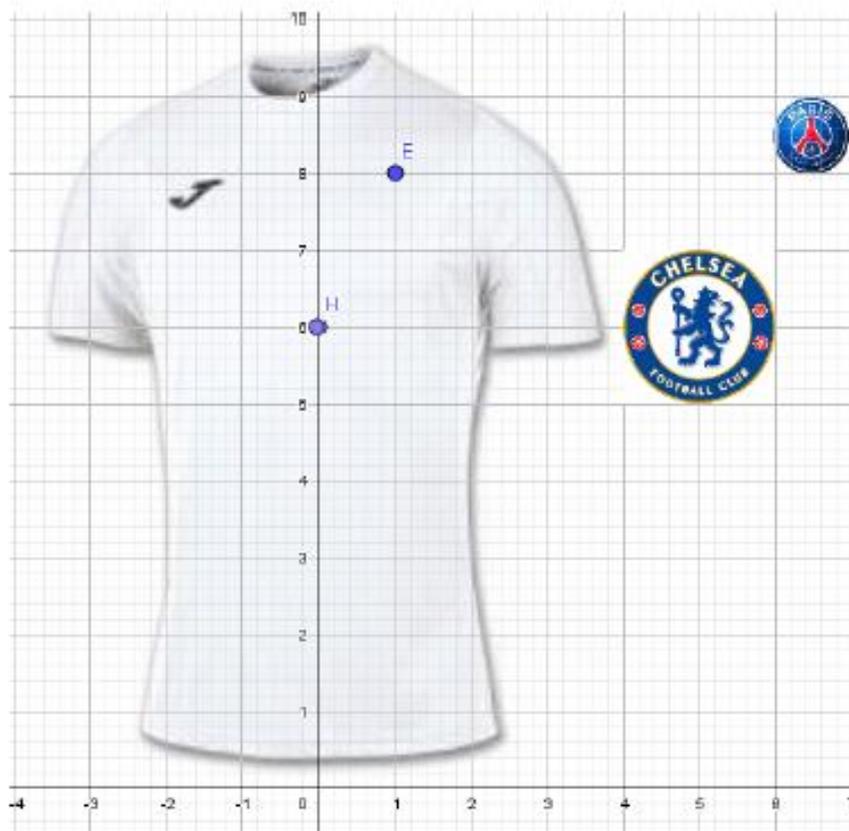
En cada uno de los siguientes casos, se da el radio de una circunferencia de centro en el origen. Deduce qué ecuación tiene cada circunferencia:

- $r = 3$ ,  $C(-2,3)$  Ecuación: \_\_\_\_\_
- $r = 1$ ,  $C(-1,-1)$  Ecuación: \_\_\_\_\_
- $r = 8$ ,  $C(5,-3)$  Ecuación: \_\_\_\_\_



### Actividad 9

Una tienda de serigrafía, quiere colocar dos sellos en una playera, en el punto  $E$  iría el logo del PSG, y en el punto  $H$ , el logo del Chelsea. Determina las ecuaciones canónicas y generales de cada sello, según corresponda la posición dada.



#### Cómo voy a entregar:

El taller se debe entregar por actividades, **las cuales en su mayoría se van a desarrollar en clase**, si por situaciones de fuerza mayor no puede asistir a alguna jornada, es responsabilidad del estudiante hacer la entrega de la actividad en los plazos establecidos por el sistema de evaluación institucional.

Esta actividad corresponde a la segunda entrega del tercer periodo y la fecha máxima de recepción de todas las actividades será el **21 de octubre de 2022**.

#### Cómo evalúo mi proceso:

Para el proceso de evaluación se tendrán en cuenta aspectos fundamentales del Saber hacer, Saber ser y el Saber, las guías se valorarán de acuerdo a 4 desempeños (bajo, básico, alto, superior), así:



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO  
DE HUMBOLDT

GUÍA DE APRENDIZAJE  
2022

Grado:  
**DÉCIMO**

Asignatura  
**TRIGONOMETRÍA**

GUÍA No. **2**

S: SUPERIOR	A: ALTO	B: BASICO	J: BAJO
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Si entrega <b>TODAS</b> las actividades y las resuelve de forma correcta con procedimiento, demostrando interés por el trabajo propuesto, evidenciando un aprendizaje de los temas orientados.</li><li>✓ Demuestra el manejo de los temas en <b>todas</b> las evaluaciones escritas y orales que se programen.</li><li>✓ Participa activamente en clase</li><li>✓ Tiene un 100% de asistencia a las clases o su debida justificación en casos de ausencia por fuerza mayor.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Si entrega más del 90% de las actividades y las resuelve de forma correcta con procedimiento, demostrando interés por el trabajo propuesto.</li><li>✓ Demuestra el manejo de los temas en <b>la mayoría</b> de las evaluaciones escritas y orales que se programen.</li><li>✓ Participa activamente en clase</li><li>✓ Tiene un 100% de asistencia a las clases o su debida justificación en casos de ausencia por fuerza mayor.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Si entrega más del 60% de las actividades y las resuelve de forma correcta con procedimiento, demostrando interés por el trabajo propuesto.</li><li>✓ Demuestra el manejo de los temas en <b>al menos el 60%</b> de las evaluaciones escritas y orales que se programen.</li><li>✓ Participa en algunas actividades de clase</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Las actividades entregadas <b>NO EVIDENCIAN</b> un aprendizaje de los temas orientados.</li><li>✓ <b>NO ENTREGA</b> las actividades propuestas</li><li>✓ No demuestra manejo de los temas en las evaluaciones escritas y orales que se programen.</li><li>✓ <b>NO Participa</b> en actividades de clase</li></ul>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO  
DE HUMBOLDT

GUÍA DE APRENDIZAJE  
"UN DESAFIO POSITIVO 2022"

Grado:  
**10**

Área:  
**Énfasis Académico**

GUÍA No. 2

<b>PERÍODO: 3</b> Guía 2	<b>FECHA:</b> 19 de Septiembre- 21 de Octubre	<b>DOCENTE:</b> MÁG. LUZ ANGELA GIRÓN B.
<b>Aprendizaje:</b> La investigación estimula el pensamiento crítico, la creatividad y es a través de ella, que el proceso de aprendizaje se vitaliza y se combate la memorización, que tanto ha contribuido a formar profesionales pasivos, pocos amantes de la innovación, con escasa curiosidad e iniciativa personal.	<b>Evidencia de Aprendizaje:</b> La normas APA son estándares creados por la American Psychological Association, con el fin de unificar la forma de presentación de trabajos escritos a nivel internacional, diseñadas especialmente para proyectos de grado o cualquier tipo de documentos de investigación	
<b>Motivación:</b>		
		
<b>Qué voy a aprender: PRESENTACIÓN DE TRABAJOS ESCRITOS</b>		
<p>Las pautas para la elaboración de trabajos escritos creadas por la American Psychological Association (APA), conocidas por las mismas siglas, <b>tienen como finalidad</b> que cada trabajo se presente con criterios unificados.</p> <p>Son diversas las partes que integran los informes escritos y por medio de <b>las normas APA se establecen una serie de criterios</b> para desarrollar de manera eficiente un contenido determinado.</p>		
<b>TÍTULO CORTO DE TU TRABAJO (MÁXIMO 50 CARACTERES) Encabezado</b>		
<b>Página 1:</b> Portada del trabajo normas APA 2021		



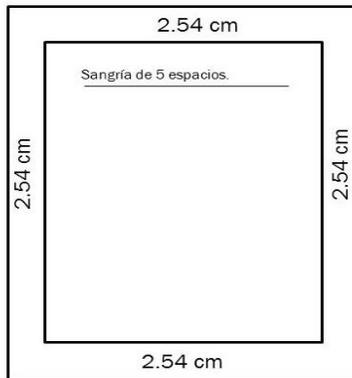
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT**

Grado:  
**10**

Área:  
**Énfasis Académico**

**GUÍA DE APRENDIZAJE  
"UN DESAFÍO POSITIVO 2022"**

GUÍA No. 2



- ✓ **Papel:** Tamaño carta.
- ✓ **Tipo de letra:** Arial - Times News Roman.
- ✓ **Tamaño:** 12 puntos.
- ✓ **Espaciado:** Interlineado 2.0, sin espacio entre párrafos.
- ✓ **Alineado:** Izquierdo, sin justificar.
- ✓ **Márgenes:** 2,5 (todo)
- ✓ **Sangría:** 5 espacios en la primera línea de cada párrafo.

### Título del trabajo

Nombre del Colegio (sena)

Grado - nombre del curso

Nombre de la asignatura.

Nombre del docente

Fecha.

### Página 2. Contraportada



### ¿Qué elementos debe incluir una contra portada?

En concordancia, **la subportada debe componerse del título del trabajo de investigación, seguido por el autor, el nombre del docente** al que va dirigido.

Se deberá incluir también el nombre de la institución, el área de conocimiento a la que corresponde la investigación, la facultad o materia, la ciudad y el año de creación.

La razón para establecer pautas que definan las características idóneas, se corresponde con la relevancia de esta parte en la presentación del trabajo escrito, ya que es lo primero que nota el lector.



**Página 3: Dedicatoria**

(puedes omitir esta página, no es obligatoria pero es recomendable)

Escribe en esta página a quién dedicas tu trabajo. Esta página suele utilizarse para tesis, trabajos de grado o trabajos de investigación que tuvieron una investigación extensa. Si tu trabajo es un ensayo corto o simple, la dedicatoria no es necesaria en absoluto.

**Página 4: Agradecimientos**

(puedes omitir esta página, no es obligatoria pero es recomendable)

Escribe en esta página a quién dedicas tu trabajo. Esta página suele utilizarse para tesis, trabajos de grado o trabajos de investigación que tuvieron una investigación extensa. Si tu trabajo es un ensayo corto o simple, la dedicatoria no es necesaria en absoluto.

**Página 5: Abstract**

En español "resumen". Es un texto en el que debes resumir las ideas principales de tu ensayo o texto, en máximo 350 palabras.

**Página 6: Tabla de Contenidos**

Capítulo 1 Introducción e información general.....	9
Título 2 .....	9
Título 2 .....	9
Título 3 .....	9
Capítulo 2 Figuras y tablas.....	10
Título 2 .....	10
Título 3 .....	10
Título 4 .....	10
Título 5.....	10
Capítulo 4 Resultados y discusión.....	13
Lista de referencias.....	14
Apéndice.....	14

**Página 7: Lista de tablas**

**Tabla 1 + Nombre de tu tabla.....3**

**Página 8: Lista de figuras**

**Figura 1. Si pusiste alguna forma en tu texto.....4**

**Página 9: Capítulo 1**

Introducción e información general

**Título 2**

Debes iniciar cada párrafo dejando 5 espacios de sangría tal como ha empezado este párrafo, y



entre párrafo y párrafo debes dejar un solo espacio.

Para añadir un capítulo adicional debes genera un salto de página, esto se puede hacer tecleando CTRL + ENTER al final del párrafo previo al nuevo párrafo.

## Título 2

No olvides que el interlineado debe ser doble y no debes dejar más de un espacio entre el título y el texto de abajo si utilizas un título 1 o un título 2, debes estar atento/a a la jerarquía de títulos.

**Título 3.** Este título va sin espacio entre el título y el texto que viene delante, pero debe llevar un punto intermedio.

## **Página 10:** Capítulo 2

### Figuras y tablas

Las tablas y figuras debes ponerlas en la página donde las mencionas por primera vez en el texto. Si tu tabla o figura es muy grande debes ponerla en una página separada.

## Título 2

Tablas y figuras deben ser puestas en páginas diferentes independientemente de su tamaño. No debes espacios en blanco en las páginas de texto, pero es posible dejar espacio en blanco en páginas que solo contienen tablas y figuras.

**Título 3.** también puedes poner las tablas y figuras en un capítulo llamado “Apéndice” al final de tu tesis o trabajo de investigación. Si haces esto, debes indicar en el texto, que existe este Apéndice en tu trabajo académico.

**Título 4.** Los títulos de las tablas deben ser puestos sobre las mismas y en las figuras deben ponerse debajo. Todas las tablas deben tener al menos dos columnas y la fila de títulos.



Título 5. Los títulos de las tablas deben ser puestos sobre las mismas y en las figuras deben ponerse debajo. Todas las tablas deben tener al menos dos columnas y la fila de títulos.

Tabla 1. El título debe ser breve y descriptivo.

<i>Columna x</i>	<i>Columna Y</i>
Datos	Datos
Datos	Datos

Título 4. Así deben mostrarse las figuras.



Figura 1. Formas y descripción de las formas. Los títulos van debajo de la figura o foto o imagen

Página 11: Capítulo 4 Resultados y discusión.

Escribe aquí los resultados de tu investigación y comenta aquellas cosas que deben someterse a consideración y discusión para estudios futuros.

Página 12: Conclusiones
Página 13: lista de referencias

Borges, J.L. (2013). Ficciones. Buenos Aires, Argentina: Debolsillo.

idas, L.R. (2007). El inicio del siglo XXI. Planeta. Sitio web: http://www.rbastidasl.com/libro-inicio-del-sigloxxi.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO  
DE HUMBOLDT

Grado:  
**10**

Área:  
**Énfasis Académico**

GUÍA DE APRENDIZAJE  
"UN DESAFIO POSITIVO 2022"

GUÍA No. 2

**Autor:** ¿Quién es el responsable de la creación de la obra?

**Fecha:** ¿Cuándo se publicó la obra?

**Título:** ¿Cómo se llama la obra?

**Fuente:** ¿Dónde se puede encontrar la obra?

✓ **Autor:** El autor es responsable de la creación de la obra. Puede tratarse de un individuo, de varios individuos, de una organización (por ejemplo, una empresa, un organismo gubernamental o un grupo de trabajo) o de una combinación de ellos. El autor puede ser el escritor de un texto, el moderador de un podcast o el director de una película.

*Variaciones del nombre de autor*

Con editor: Rossi, P. (Ed.). (1976).

Nombre de una sola palabra: Negron. (1994).

Con guion: Terre-Samper, A., Ransi-Benavente, R., Salvador, F., & Sánchez-Pérez, E.-A. (2020).

Grupo de autores: National Institute of Mental Health & American Psychological Association (s.f.)

*Un solo autor*

En una referencia de la APA, el nombre del autor se invierte: Comienza con el apellido, seguido de una coma e iniciales, separado por un punto y un espacio.

Núñez, R.

García, O.

Méndez, P.

*Varios autores*

Separa los nombres de los múltiples autores con comas. Antes del nombre del último autor, también debe insertar un ampersand (&).

Una entrada de referencia puede contener hasta 20 autores. Si hay más de 20, enumere los primeros 19 autores, seguidos de una elipse (. . .) y el nombre del último autor.

Ledezma, W., & Scotta, P. D.

Iglesias, O., Núñez, P. D., & Pagani, M.

Acosta, B., Alomo, D., Ayala, P., Bonzini, T., Carles, W., Flores, T., Fuentes, B., García, M. J.,

Gonzalez, L., Lean, M., Martin, M., Merlín, G., Nelson, P., Staropoli, L., Sposaro, S., Pesquera,

G., Ramírez, F., Rossi, C., Somoza, L., . . . Quiceno, C.



### *Organizaciones o grupos de autores*

Escriba los nombres de las organizaciones o grupos en su totalidad – no utilice abreviaturas. Si más de una organización o grupo es responsable de la creación de la obra, enumérelos todos en la entrada de referencia. No utilice comas para separar dos grupos de autores.

Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (no CDC)  
Microsoft & Apple

### *Nombres de usuario*

El nombre de un autor también puede ser un nombre de usuario (por ejemplo, un apodo de Twitter). Si no sabe el nombre real del autor, introduzca sólo el nombre de usuario. Si conoce el nombre real del autor, introduzca el nombre de usuario entre paréntesis después del nombre real del autor. Mantén el símbolo @.

@APA\_Style  
APA Style [@APA\_Style]

### *Especificación del rol*

Cuando los colaboradores tienen una función distinta de la de «autor», a veces (pero no siempre) se indica entre paréntesis una descripción de su función. Véase el siguiente cuadro para determinar cuándo se debe proporcionar una descripción de la función.

### **Los cargos de los autores en las referencias de APA**

<b>Tipo de fuente</b>	<b>Rol</b>	<b>Referencia</b>
Libro	Autor Editor*	Apellido, N. N. Apellido, N. N. (Ed.)
Video	Director	Apellido, N. N. (Director)
Series	Productor ejecutivo	Apellido, N. N. (Productor ejecutivo)
Fotografía	Fotógrafo	Apellido, N. N.
Arte	Artista	Apellido, N. N.



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT**

Grado:  
**10**

Área:  
**Énfasis Académico**

**GUÍA DE APRENDIZAJE  
“UN DESAFIO POSITIVO 2022”**

GUÍA No. 2

Webinar	Instructor	Apellido, N. N.
Podcast	Anfitrión	Apellido, N. N. (Anfitrión)

\* *Abrevie el cargo de editor a «Ed». (un editor) o «Eds». (múltiples editores).*

**Autor desconocido**

Puede que no siempre se mencione explícitamente al autor, pero a menudo se puede deducir del contexto. Por ejemplo, una página de «Acerca de nosotros» en un sitio web suele ser escrita por la organización que está detrás del sitio web.

Cuando realmente no se puede determinar el autor, se puede omitir el componente «autor» de la referencia. La referencia comienza entonces con el título de la fuente.

**Blog (autor desconocido)**

Los psicólogos: Qué hacen y cómo nos ayudan. (12 Noviembre, 2020). Apa.

<https://www.apa.org/centrodeapoyo/ayudan>

**Fecha**

El componente «Fecha» aparece después del componente «Autor». Utilice las siguientes directrices para determinar la fecha de publicación:

Siempre use la fecha de copyright de los libros.

Para los artículos de revistas, tome el año de publicación del volumen.

Para las páginas web, puede utilizar la fecha de «Última actualización» si se aplica al contenido que está citando. No utilice la fecha de copyright en el pie de página de un sitio web.

**Formato básico**

La fecha de publicación aparece entre paréntesis y puede adoptar las siguientes formas

- (2020)
- (2020, enero)
- (2020, 15 de enero)
- (1997–1999)

En la mayoría de los casos, sólo se especifica el año de publicación en la entrada de referencia. Las fuentes publicadas con mayor frecuencia (por ejemplo, periódicos, blogs, vídeos de YouTube, etc.) suelen incluir la fecha completa.



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO  
DE HUMBOLDT**

Grado:  
**10**

Área:  
**Énfasis Académico**

**GUÍA DE APRENDIZAJE  
“UN DESAFÍO POSITIVO 2022”**

GUÍA No. 2

*Fecha de recuperación*

Indique la fecha de la extracción (es decir, la fecha en la que accedió a la información) sólo si se pretende que una obra evolucione con el tiempo. Aquí hay algunos ejemplos:

Entradas del diccionario en línea

Perfiles de medios sociales (sin contribuciones)

Tableros con estadísticas (como este contador de la población mundial)

La fecha de extracción aparece después del título de la fuente y antes del URL. Introduzca la palabra «Recuperado» seguida del mes, día y año.

**Página web (cambios a lo largo del tiempo)**

Worldometer. (n.d.). World Population Watch. Obtenido el 20 de octubre de 2020, del sitio web <https://www.worldometers.info/world-population/>.

No es necesario especificar una fecha de recuperación para un artículo de un periódico o blog en línea (como éste), aunque el contenido puede cambiar ligeramente con el tiempo. Tampoco se requiere una fecha de recuperación cuando se archivan las versiones, como en el caso de los artículos de Wikipedia.

*El mismo autor, la misma fecha*

Si se citan varias obras del mismo autor publicadas en el mismo año, hay que añadir una letra minúscula después del año para distinguirlas entre sí. Estas letras minúsculas también se incluyen en la cita del texto de la APA.

Numan, B. F. (2016a) Introduciendo soluciones de pago sin contacto.

Numan, B. F. (2016b) Diferencias de confianza entre los proveedores de pago.

Asignar las cartas de acuerdo con las siguientes reglas:

Las referencias con datos de sólo un año preceden a las que tienen datos más específicos.

Las referencias con datos específicos se enumeran en orden cronológico.

Las referencias con fechas idénticas están ordenadas por título (sin «A», «A» y «El»).

*Fecha de publicación desconocida*

Si se desconoce la fecha de publicación, escriba «n.d.» para «sin fecha» en lugar de la fecha de publicación.

**Entrada en un blog (se desconoce la fecha de publicación)**

TuBlog. (n.d.). Una introducción a los métodos de investigación.

<https://www.tublog.com/categoria/investigacion/>

**Título**

En la sección «Título», escriba el nombre de la obra que está citando. Puede ser el título de una revista o libro (es decir, una obra por derecho propio) o un artículo o capítulo específico de esa



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO  
DE HUMBOLDT**

Grado:  
**10**

**GUÍA DE APRENDIZAJE  
"UN DESAFIO POSITIVO 2022"**

Área:  
**Énfasis Académico**

GUÍA No. 2

revista o libro (es decir, una obra que forma parte de un conjunto más amplio). En este último caso, debe especificar dos títulos.

*Formato básico*

Cuando se cita una obra autónoma, su título aparece en la sección del título, en cursiva y en el caso de la frase.

**Libro (obra autónoma)**

Voss, C., y Raz, T. (2017). *Nunca compartas la diferencia: negocia como si tu vida dependiera de ello*. Negocios Harper.

Si se cita una obra que forma parte de una obra mayor, el título de la obra aparece en el componente «Título» (caso de la frase, sin estilo) y el título de la obra mayor en el componente «Fuente» (cursiva).

**Artículo de revista (parte de un conjunto más grande)**

Lou, C., & Yuan, S. (2019). Influencia en la comercialización: Cómo el valor y la credibilidad de las noticias influyen en la confianza del consumidor en el contenido de la marca en los medios sociales. *Revista de publicidad interactiva*, 19(1), 58-73.

<https://doi.org/10.1080/15252019.2018.1533501>

*Las descripciones de las fuentes entre corchetes*

Las descripciones ayudan a identificar las fuentes. Los incluyen para prácticamente todos los tipos de fuentes, excepto para libros, artículos de periódicos, informes, sitios web y artículos de periódicos.

Ponga la descripción entre corchetes después del título de la fuente pero antes del período de tiempo. Ponga la primera letra de la descripción en mayúsculas, pero no en cursiva. Intenta que las descripciones sean cortas y consistentes.

**Página 14:** Apéndice (anexos)

Introduce aquí tablas y figuras. También puedes poner algunos datos que consideres necesarios o complementarios en tu trabajo académico.

**De qué otros medios me puedo ayudar:**

Fuente: <https://www.normasapa.club/> puedes ingresar a Normas APA-

**Qué actividad voy a entregar:**

Vas a entregar tu trabajo final de Énfasis que cumpla con los requisitos aprendidos

**ALTO: Si lo entregas en la fecha establecida.**

**BÁSICO: Si lo entregas por fuera de la fecha**

**BAJO: si no cumples.**



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT

GUÍA DE APRENDIZAJE DESAFÍO POSITIVO 2022

Grado: DÉCIMO

Asignatura INGLÉS

GUÍA No. 2

PERÍODO: III

FECHA: 19 DE SEPTIEMBRE AL 21 DE OCTUBRE

DOCENTE: PIEDAD C. GRANADOS

APRENDIZAJE:

Identificar los tiempos verbales en futuro
Comprender información sobre algunos Parques Naturales
Expresar planes de viaje en el futuro.

EVIDENCIA DE APRENDIZAJE:

Apropia vocabulario sobre los temas aprendidos y expresa con sentido ideas en tiempo futuro.
Identifica información general y específica.
Participa en clase.



QUÉ VOY A APRENDER:

will: predictions (we think something will happen), instant decisions (taken while speaking), promises and refusals, offers, suggestions, requests.
be going to: predictions (we see - present evidence), decisions (taken before now - intentions/plans).
present continuous: plans (arrangements have been made).



ACTIVITY 1. CONJUGATE THE VERB IN BRACKETS WITH BE GOIN TO OR WILL

- 1. My brother \_\_\_\_\_ (be) 45 in October.
2. - The phone is ringing and I'm in the shower!
- Don't worry Mark, I \_\_\_\_\_ (answer) for you.
3. James Jones \_\_\_\_\_ (probably / become) the next President.
4. Mum is unemployed but she \_\_\_\_\_ (not / apply) for that job because it isn't well-paid.
5. I'm so excited! We \_\_\_\_\_ (move) to a bigger house next month.
6. My parents \_\_\_\_\_ (be) very proud, I have passed all the exams.
7. I think my sister \_\_\_\_\_ (pass) the exam, she has studied very hard so far.
8. I \_\_\_\_\_ (take) the kids to the mountains this winter.
9. There isn't any milk left in the fridge
- I know, I \_\_\_\_\_ (do) the shopping this afternoon.

LET'S TALK ABOUT THE FUTURE

Grid of 9 discussion boxes with questions about the future, such as 'Where do you see yourself ten years from now?' and 'Will robots ever replace humans?'.



## ACTIVITY 2: FOCUS ON LANGUAGE

### Focus on Language

#### 11. Read these sentences and answer the questions.

- I'm visiting the Sierra Nevada de Santa Marta National Park.
  - He's arriving in Leticia on Saturday morning.
  - We're starting our trip at the Cocora Valley.
- a. What tense are the sentences in?
  - b. Do they refer to the present or the future?
  - c. What is their function: intentions, predictions, or fixed plans?

#### 12. Write five plans that you have for the future, using the present continuous. Tell your partner.

*Example: After school, I'm meeting Juan and we're going to the park.*

#### 13. Now read the following sentences and match the structures to the uses.

- He's going to learn about their community.
  - I think it will be an amazing experience for him.
1. *be going to*
  2. *will*
  3. Present continuous
- a. predictions for the future
  - b. fixed plans in the future
  - c. intentions in the future

#### 14. Complete the sentences using *be going to*, present continuous for future, or *will*.

- a. I (travel) to San Andrés for my next holiday.
- b. I (stay) at a hotel called Decameron.
- c. We (try) some local food and we (visit) some interesting local places.
- d. I think the weather (be) good for my holiday.
- e. The concert is very popular. I don't think she (find) tickets.
- f. We (go) to my brother's house for Christmas this year.



### ACTIVITY 3.

#### Speak

15. In pairs, role play an interview between a travel agent and someone who wants to go on a holiday. Ask the questions below, and make notes in your notebook. Then swap roles and repeat the activity.

#### ECO-HOLIDAY PLAN

- |   |
|---|
| 1. Budget: How much money do you have for the trip?   |
| 2. Place: What region are you interested in visiting? |
| 3. Transport: How do you want to travel?              |
| 4. Time: How long are you going to stay there?        |
| 5. Accommodation: Where do you want to stay?          |
| 6. Activities: What do you want to do each day?       |

#### Write

16. Now plan a holiday for your partner. Use the information that he/she gave you in exercise 15. Write a description of the holiday. Use future tenses.
17. Swap your descriptions. Read the holiday plan that your partner wrote for you. Are you happy with your holiday? Do you want to make any changes to the plan?



ACTIVITY 4:

Focus on Vocabulary



1. Work in small groups. Take turns to choose a category from the boxes. The other students have one minute to write as many words related to each category as they can remember.

things you find in a national park

landscapes

types of holiday

extreme sports

indigenous people of Colombia

native animals of Colombia

environmental problems

types of holiday accommodation



Read

e 4

5. Read the texts about national parks and sanctuaries in Colombia. Match the pictures to the texts.



Los Flamencos Fauna and Flora Sanctuary

The elegant flamingos and their exotic mud nests are the main attraction of this sanctuary, in the vast desert by the Caribbean Sea. You can find a dry tropical forest there and four species of mangroves. You can go flamingo watching, visit the sea turtle centre or visit and learn about the exotic and colourful culture of the Wayúu people.

El Cocuy National Park

25 snowy peaks, up to 5,330 meters high, make up the Andean Sierra. They are home to the spectacled bear and condor. You can trek through the mountains or go rock climbing on the steep ice-covered walls. You can also visit the lakes.

Utria National Park

This spectacular park contains rainforest and mangroves on the Pacific coast. It has 5,000 plant species, including the mil pesos palm trees and a total of 51 bird species. You can see other animal species like humpback whales, dolphins, sea turtles and the poison dart frog. You can also go hiking or scuba diving.

Iguaque Fauna and Flora Sanctuary

This sanctuary has a varied landscape of Andean rainforest, streams, lakes and moorland. It is home to frailejones - a typical Andean plant with soft leaves - and the great Andean condor. You can see eight mountain lakes or you can go bird watching or hiking.

Glossary

- mud nests: *nidos de barro*
- mangrove: *manglares*
- peak: *pico*
- steep: *empinado/a*

6. Copy and complete the table with information about the national parks and sanctuaries.

Parks	Landscape	Fauna	Flora	Activities
Los Flamencos	desert	flamingos, turtles		



LET'S LISTEN A SONG WITH AN IMPORTANT MESSAGE:

"Heal The World" by Michael Jackson

Choose the correct alternative:

There's a place in your brain/heart and I know that it is doubt/love
And this place could be much brighter/bigger than yesterday/tomorrow
And if you really try you'll see/find there's no need to die/cry
In this place you'll feel there's no hurt/pain or sorrow
There are ways to get here/there if you care enough for the giving/living
Make a little place/space make a better space/place...



Put it in the correct order

- ( ) For you and for me and the entire human race
( ) Make it a better place for you and for me.
( ) Heal the world make it a better place
( ) There are people dying, if you care enough for the living



Fill in the blanks:

If you want to know \_\_\_\_\_ there's love that cannot \_\_\_\_\_
Love is \_\_\_\_\_ it only cares of joyful \_\_\_\_\_.
If we try we shall \_\_\_\_\_ in this bliss we cannot feel, Fear of dread we stop
\_\_\_\_\_ and start living
Then it feels that \_\_\_\_\_ love's enough for us \_\_\_\_\_
So make a better \_\_\_\_\_ make a better \_\_\_\_\_



CHORUS

Match the sentences

- And the dream we were conceived in (A) ( ) is heavenly Be God's glow...
And the world we once believed in (B) ( ) wound this earth, crucify its soul
Then why do we keep strangling life (C) ( ) will reveal a joyful face
Though it's plain to see this world (D) ( ) will shine again in grace

Cómo evalúo mi proceso:

SUPERIOR: Cumpló con todas las actividades

ALTO: Entrego la mayoría de actividades

BÁSICO: Mi desempeño es regular

BAJO: No entrego actividades, ni participo en clase

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT</b>	Grado:
	<b>GUÍA DE APRENDIZAJE “EL LICEO APRENDE EN CASA AÑO 2022”</b>	<b>DECIMO</b>
		Asignatura
		<b>SOCIALES</b>
		GUÍA No.
		<b>2</b>

<b>PERÍODO: 3</b>	<b>FECHA: del 19 de septiembre al 21 de agosto</b>	<b>DOCENTE: BETSY CERON</b>
Aprendizaje: LA EDAD MEDIA	Evidencia de Aprendizaje: Comprender la importancia de la edad media en el desarrollo de la sociedad e identificar las características más importantes de la edad media.	

### ¿Qué fue la Edad Media?

Se llama Edad Media a la **etapa de la historia europea** que comienza con la disolución del Imperio romano de Occidente, en el año 476, y concluye, según distintos autores, con la invención de la imprenta en 1440; con la toma de Constantinopla por los turcos en 1453, o con la llegada de los europeos a América, en 1492.

Este período **comprende más de diez siglos y se extiende entre la Edad Antigua y la Edad Moderna.**

El concepto de Edad Media fue creado por los **humanistas europeos de los siglos XIV y XV**, quienes pensaban en su época como un Renacimiento de la antigüedad grecorromana. Entre esa antigüedad llamada clásica y su época, la del Humanismo y el Renacimiento, se extendía una edad intermedia que era menospreciada por la influencia que había ejercido la Iglesia cristiana en todos los campos del saber.

#### **Etapas de la Edad Media**

Para facilitar su estudio, los especialistas dividen a la Edad Media en **3 etapas:**

- **Temprana Edad Media o Antigüedad Tardía (476–843):** esta se extiende desde el derrocamiento del último emperador romano de Occidente, hasta la división del Imperio de Carlomagno.
- **Alta Edad Media (843-1100):** durante este período cobró forma el feudalismo, un sistema político y socioeconómico basado en relaciones de fidelidad personal.
- **Baja Edad Media (1100-1492):** esta etapa comenzó con las Cruzadas y se caracterizó por el resurgimiento de las ciudades y la aparición de nuevo grupo social: la burguesía.

#### **Características principales de la Edad Media**

Las principales características de la Edad Media fueron las siguientes:

- **Políticas:** las costas del mar Mediterráneo fueron disputadas por tres grandes centros de poder: los reinos romano-germánicos, los califatos musulmanes y el Imperio bizantino. A pesar de los intentos reunificadores de los emperadores bizantinos (como Justiniano) y de los reyes germanos (como Carlomagno), la cuenca del Mediterráneo permaneció fragmentada a lo largo de toda la Edad Media.
- **Religiosas:** la Iglesia cristiana, encabezada por el obispo de Roma o Papa, fue muy poderosa y tuvo gran influencia en todos los aspectos de la vida política, social y económica. El sistema de pensamiento imperante era el teocentrismo, una forma de pensamiento que consideraba a Dios como la única fuente de conocimiento verdadero.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT

GUÍA DE APRENDIZAJE  
“EL LICEO APRENDE EN CASA AÑO 2022”

Grado:

**DECIMO**

Asignatura

**SOCIALES**

GUÍA No.

**2**

- **Sociales:** la esclavitud, característica de la antigüedad, fue reemplazada por la servidumbre. Así se formó una sociedad estamental constituida por la monarquía, la nobleza feudal o religiosa y los campesinos, que podían ser siervos o libres. Los siervos debían pagar tributo en productos a su señor feudal.
- **Económicas:** las principales actividades productivas eran la agricultura y la ganadería. La mayor parte de la población vivía en el campo y trabajaba la tierra con arados tirados por bueyes. Entre el 476 y el 1100, el comercio no tuvo mucho desarrollo. La gente consumía lo que producía e intercambiaba productos con sus vecinos. A partir de las Cruzadas, los comerciantes italianos comenzaron a traer de China e India distintos productos como telas de seda, porcelana, joyas con incrustaciones de piedras preciosas y especias para condimentar las comidas.
- **Demográficas:** la dieta de la población europea era muy inadecuada. Al estar mal alimentadas, las personas se contagiaban todo tipo de enfermedades. Las epidemias y las grandes pestes eran muy comunes y solían matar a millones de personas. Por ende, la esperanza de vida era muy baja.

#### Principales acontecimientos de la Edad Media

Entre los principales acontecimientos de la Edad Media, se encuentran los siguientes:

- **Invasión musulmana a la península ibérica (711):** los musulmanes cruzaron el Estrecho de Gibraltar y destruyeron el reino germano de los visigodos. Permanecieron en la península ibérica durante casi 8 siglos, hasta la destrucción del reino moro de Granada, en 1492.
- **Coronación de Carlomagno como emperador de Occidente (800):** a fines del siglo VIII, un rey del pueblo germano de los francos, Carlomagno, construyó un gran imperio en Europa Occidental. En la navidad del año 800 fue coronado emperador por el Papa León III.
- **Firma del Tratado de Verdún (843):** luego de luchas fratricidas, los nietos de Carlomagno se repartieron el Imperio de los francos y así surgieron los reinos de Francia, Lotaringia y Germania.
- **Coronación de Otón I como emperador de Occidente (962):** luego de frenar la invasión de jinetes asiáticos (los magiares), el rey de Germania Otón I fue coronado como emperador de Occidente. Así surgió el Sacro Imperio Romano Germánico, que perduró hasta 1806.
- **Conquista normanda de Inglaterra (1066):** durante los siglos IX y X, los normandos o vikingos invadieron Europa, saqueando campos, ciudades y monasterios. En 1066, Guillermo el conquistador, duque normando establecido en el norte de Francia, cruzó el Canal de la Mancha, venció a los anglosajones y se apoderó de Inglaterra.
- **Cruzadas (1095-1291):** el Papado convocó a nueve expediciones militares para luchar contra los musulmanes del Mediterráneo Oriental, que habían ocupado Jerusalén, donde estaba el Santo Sepulcro de Jesucristo.
- **Guerra de los 100 Años (1337-1453):** allí se enfrentaron ingleses y franceses por las tierras que los reyes de Inglaterra poseían en Francia. En esa guerra se destacó Juana de Arco, una campesina francesa que derrotó a los ingleses.

#### Arte y conocimientos

Durante la Edad Media, **la mayor parte de la población fue analfabeta**. Los que sabían leer y escribir eran reyes, príncipes, algunos nobles y sobre todo los sacerdotes cristianos. Entre



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LICEO ALEJANDRO DE HUMBOLDT

GUÍA DE APRENDIZAJE  
“EL LICEO APRENDE EN CASA AÑO 2022”

Grado:

**DECIMO**

Asignatura

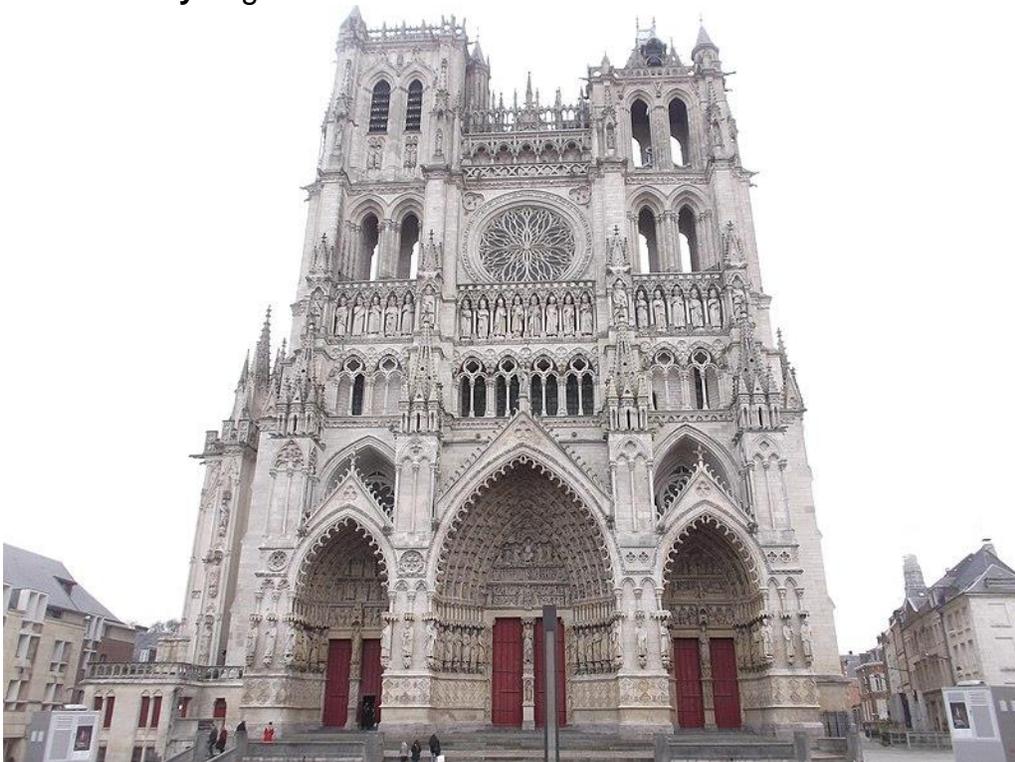
**SOCIALES**

GUÍA No.

**2**

ellos, los que vivían en monasterios fueron los encargados de copiar a mano los libros que existían. Gracias a la tarea de esos monjes copistas, muchas obras antiguas se salvaron de desaparecer.

A lo largo de aquel extenso período y en una sociedad tan disgregada, se produjeron distintas manifestaciones artísticas con características muy propias, entre ellas: **el arte paleocristiano, el musulmán, el arte de los pueblos germánicos, el arte carolingio, el arte bizantino, el románico y el gótico.**



Catedral gótica de Amiens, en Francia, construida entre 1220 y 1288.

### ACTIVIDAD

#### ¿QUE ACTIVIDAD VOY A ENTREGAR?

En tu cuaderno desarrolla

1. ¿Cuáles son las características de la edad media?
2. ¿Cuáles son las etapas de la edad media?
3. ¿Cuáles son los hechos más importantes de la edad media?