

Plan de Actividades Quincenales para Media General y Técnica

Introducción:

Continuamos con las guías de trabajo del III momento, sugiriéndote que te organices con el fin que puedas realizar todas las actividades que encontraras en la guía de trabajo. **Es necesario que identifiques cada actividad que realices con tu apellido y nombre, año y sección, área de formación, nombre del docente y número de la guía.**

Te recordamos revisar el esquema de planificación el cual debe realizarse antes de empezar, comenzando desde el mismo momento que se te entrega el plan.

Fecha:	Área de Formación	Docente	Correo electrónico y nro. de contacto
Lunes 12-4-21	CASTELLANO	Kattiyuska Gutiérrez	KATTYUSKAJOSEGUTIERREZGARCIA@GMAIL.COM 0416-1600388
Martes 13-4-21	GEOHISTORIA Y CIUDADANÍA	María Naujenis	LITUANA21@HOTMAIL.COM 04146103240
Miércoles 14-4-21	ORIENTACION Y CONVIVENCIA	JAVIER ACURERO 3ERO AB ARGENIS CASTRO 3ERO C	Profjavier.acurero@gmail.com 04125133449 argenisc.5@gmail.com 04246367361
Jueves 15-4-21	CRP	JAVIER ACURERO 3ERO AB ARGENIS CASTRO 3ERO C	Profjavier.acurero@gmail.com argenisc.5@gmail.com 04246367361
Viernes 16-4-21	BIOGOGIA-QUIMICA	JUAN SANCHEZ	JUANJOSESANCHEZROSALES@GMAIL.COM 04140158205
Lunes 19-4-21	FERIADO		
Martes 20-4-21	MATEMATICA-FISICA	JAVIER ACURERO	Profjavier.acurero@gmail.com 04125133449
Miércoles 21-4-21	INGLES	EVELYN HERNANDEZ	evelyndelvalle03@gmail.com 04249379943
Jueves 22-4-21	EDUC. FISICA	ARGENIS CASTRO	argenisc.5@gmail.com 04246367361
Viernes 23-4-21	EPT COMERCIO EPT DIBUJO	HILDA CARRUCI PEDRO QUERALES	NOEMI.CARRUCI@GMAIL.COM JUANJOSESANCHEZROSALES@GMAIL.COM 04140158205

Orientaciones generales para el estudiante y representante:

- 1.- Utiliza los materiales que tienes en casa para elaborar los productos
- 2.- Organiza tu tiempo.
4. - Las actividades digitales deben ser enviadas al correo del docente del área de formación como fecha tope **27-04-2021.**
5. – La recepción de actividades en físico será el **27-04-21. De 8:30am a 11:00am.** Se recibirán las actividades de las **Guías 1 y 2. DEBEN SER ENTREGADAS POR EL REPRESENTANTE LEGAL. Si presenta inconveniente para entregar las actividades de la guía 1 en físico, podrás hacerlo en digital hasta el 27-04-2021.**

Momento / Lapso: III	Año Sección: 3er año ABC.	Semanas: 12-04-2020 al 23-04-2021	Guía N° 2. Tercer momento
Área de formación	Actividades y recursos		Producto a evaluar
Castellano Lunes 12-4-21	<p>Conocimientos esenciales / Referentes teóricos prácticos: ASOCIACION DE PALABRAS</p> <p>Intencionalidad: Apropiar a los estudiantes de las diferentes maneras de asociar palabras para formar sus respectivas familias.</p> <p>Actividad: con apoyo del material anexos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Asocia palabras por medio de las llamadas “Familias de palabras” con los siguientes vocablos colocando 4 palabras derivadas: 1 pto c/u. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Flor. 1.2. Mar. 1.3. Agua. 1.4. Calor. 1.5. Deporte. 1.6. Invento. 1.7. Libro. 1.8. Medicina. 1.9. Pan. 1.10. Claro. 2. Asocia las palabras de color rojo por sinonimia. 1 pto c/u <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Te espero sentada en aquel banco. 2.2. Esteban es muy listo. 2.3. tienen que conocer mi nueva casa. 2.4. Esta tarea es muy pesada. 2.5. Tu hija es una santa. 2.6. Esa cara se me hace familiar. 2.7. Pondremos un negocio de víveres. 2.8. El auto es muy veloz. 2.9. Laura se fue de vacaciones con el esposo. 2.10. Iremos a un hotel que tiene pileta. 		<p>Producto a evaluar: Producción escrita</p> <p>Criterios de evaluación Identificación de cada grupo de familia Pulcritud Identificación de la sinonimia de palabras</p>
Geo historia y Ciudadanía Martes 13-4-21	<p>Conocimientos esenciales / Referentes teóricos prácticos: Revolución industrial: sus consecuencias sociales y económicas. El circuito capitalista mundial y los enclaves: dependencia</p> <p>Intencionalidad: Desarrollar en el estudiante la participación activa y protagónica de su propio aprendizaje a través de las consecuencias sociales, económicas, políticas y ecológicas que ha dejado la revolución industrial en el planeta.</p>		<p>Producto a evaluar: Producción escrita (Análisis) MAPA MENTAL</p> <p>Criterios de evaluación Análisis Coherencia de</p>

	<p>ACTIVIDAD NRO. 1 Realiza la lectura Venezuela en el continente Americano Pág. 84 de la Colección bicentenario o internet y realizar un análisis crítico de la misma.</p> <p>ACTIVIDAD NRO 2. Realiza un mapa mental donde representes las consecuencias sociales, económicas, políticas y ecológicas que ha dejado la revolución industrial en el planeta.</p> <p>Responde la siguiente rutina de pensamiento:</p> <table border="1" data-bbox="354 703 1230 1003"> <tr> <td data-bbox="354 703 646 865">  <p>CONECTAR ¿Cómo conectan las ideas de este tema con las que ya tenías? (Ya sabía...)</p> </td> <td data-bbox="646 703 938 865">  <p>EXTENDER ¿qué nuevas ideas han impulsado tu pensamiento en nuevas direcciones? (Esto es nuevo para mí...)</p> </td> <td data-bbox="938 703 1230 865">  <p>DESAFIAR ¿Qué supone un desafío para ti? (Para poder hacer esto yo...)</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="354 865 646 1003"></td> <td data-bbox="646 865 938 1003"></td> <td data-bbox="938 865 1230 1003"></td> </tr> </table>	 <p>CONECTAR ¿Cómo conectan las ideas de este tema con las que ya tenías? (Ya sabía...)</p>	 <p>EXTENDER ¿qué nuevas ideas han impulsado tu pensamiento en nuevas direcciones? (Esto es nuevo para mí...)</p>	 <p>DESAFIAR ¿Qué supone un desafío para ti? (Para poder hacer esto yo...)</p>				<p>ideas Uso de conectores Redacción Caligrafía y ortografía</p> <p>Metacognición Criterios de evaluación Mapa mental: Uso de imágenes y colores Uso del espacio, líneas y textos Asociaciones de imágenes Palabras de enlace Creatividad</p>
 <p>CONECTAR ¿Cómo conectan las ideas de este tema con las que ya tenías? (Ya sabía...)</p>	 <p>EXTENDER ¿qué nuevas ideas han impulsado tu pensamiento en nuevas direcciones? (Esto es nuevo para mí...)</p>	 <p>DESAFIAR ¿Qué supone un desafío para ti? (Para poder hacer esto yo...)</p>						

<p>ORIENTACION Y CONVIVENCIA</p> <p>MIERCOLES 14-04-2021</p>	<p>Conocimientos esenciales / Referentes teóricos prácticos: Mi Vida compartida con el otro</p> <p>Intencionalidad: Proporcionar al estudiante las herramientas básicas de autoconocimiento en su interrelación con los demás.</p> <p>Ya hemos recorrido más de la mitad de este año escolar, en la modalidad a distancia debido a la pandemia del COVID-19, es por esto que en este III Momento pedagógico te brindaremos algunas herramientas que te permitirán confiar en ti mismo y prepárate para un futuro, aquí apoyados de las Habilidades para las Vida. Como escuela técnica debemos brindarte las herramientas necesarias para que demuestres autocontrol y autoconocimiento en cualquier situación que se te pueda presentar durante el desarrollo de tu vida, estas pueden ser buenas o malas, todo depende del camino que tú te plantees como persona y como profesional.</p> <p>ACTIVIDAD NRO 1.</p> <p>¿Qué necesitas? Lápiz, hojas, creyones y mucha disposición.</p> <p>¡Comencemos! Antes de empezar a realizar la actividad apliquemos la Técnica de Interioridad El Minuto, ubica un espacio cómodo donde puedas poner en práctica esta técnica. Inhala y exhala aire lo más profundo que puedas, haz esto durante 4 veces y visualízate en un lugar</p>	<p>Criterios de evaluación producción escrita</p> <p>Criterios de evaluación Análisis Coherencia de ideas Uso de conectores Redacción Caligrafía y ortografía creatividad</p> <p>Metacognición</p>
--	---	--

	<p>de tu preferencia, donde vas a pedirle a Dios que te ilumine tus pensamientos para realizar esta actividad. Una vez concluida la técnica, Revisa tu manera de ser y las relaciones que tienes con los demás. Hazte las siguientes preguntas y reflexiona:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Yo Soy.... 2.- Creo en.... 3.- Lo mejor de mí es.... 4.- Lo que menos que me gusta de mí es... 5.- Me río cuando... 6.- Me siendo triste cuando.... 7.- Lo que más necesito... 8.- Me hace enojar... 9.- Me gusta hacer... 10.- Me cuesta decir... 11.- Lo que me gusta encontrar en una persona... 12.- Lo que a la gente le gusta de mí... <p>¿Qué reflexión puedes hacer de lo anterior? ¿Eres tu quien realmente se describe en esas respuestas?</p> <p>ACTIVIDAD NRO 2.</p> <p>Realiza la lectura, facilitada en el material de apoyo, y responde: ¿Cómo relacionas esta historia con la vida de las personas en estos tiempos? ¿Qué te ha enseñado la historia leída? ¿Qué cambios motiva en tu vida? ¿En qué necesitas mejorar para que tu vida sea más significativa? ¿A qué te comprometes?</p> <p>Apliquemos la siguiente rutina de pensamiento Mi Fotografía:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En una hoja en blanco, dibuja la figura de tu cuerpo en su totalidad, como si te tomaras una fotografía. <ul style="list-style-type: none"> - Dentro de la cabeza de la figura humana, escribe 3 ideas que no te dejarás quitar de forma alguna. - Delante de la boca, escribe 3 expresiones positivas que dices sobre las personas que te rodean. - Delante de los ojos, escribe tres cosas impresionantes que hayas visto. - Dentro del corazón, escribe los 3 amores que nadie te arrancará. - Delante de tus manos, escribe 3 acciones fundamentales que has realizado en tu vida. - Delante de los pies, escribe tres problemas que hayas tenido. 	
<p>CRP JUEVES 15-04-2021</p>	<p>Conocimientos esenciales / Referentes teóricos prácticos: Habilidades para la vida/ ¿Por qué es tan interesante ver, escuchar o leer una entrevista con una celebridad que admiras, o incluso con alguien que no es famoso? ¿Es porque tienen cosas interesantes que decir, o por las preguntas que hace el entrevistador?</p> <p>Intencionalidad: Proporcionar al estudiante las herramientas básicas necesarias para realizar un guion de entrevista, aplicarla y utilizar su</p>	<p>Producto a evaluar: Guion de entrevista (producción creativa)</p> <p>Criterios de evaluación</p>

	<p>creatividad para contarla nuevamente y compartirla con los demás.</p> <p>¿Qué vas a necesitar?</p> <p>1.- Un lugar en donde puedas sentarte cómodamente y dibujar, y una mesa o superficie plana en donde apoyar.</p> <p>2.- Una hoja de papel y un esfero o lápiz.</p> <p>3.- Una persona en tu hogar que participe contigo en una actividad creativa</p> <p>Paso a paso</p> <p>En esta actividad, comenzarás sentándote por tu cuenta a pensar. Más adelante, te reunirás con alguien de tu hogar o conversarás con alguien por teléfono y tomarás algunas notas de lo que dice. Puedes realizar todos los pasos de esta actividad inmediatamente uno después del otro, o puedes tomar un descanso entre cada paso, dependiendo de lo que funcione mejor para ti y para la persona que entrevistaste.</p>	<p>Uso de imágenes y colores</p> <p>Guion de entrevista</p> <p>Asociaciones de imágenes</p> <p>Uso de recursos</p> <p>Creatividad</p>
<p>BIOLOGIA- QUIMICA VIERNES 16-04-2021</p>	<p>Conocimientos esenciales / Referentes teóricos prácticos: BIOMOLECULAS/HERENCIA</p> <p>Intencionalidad: despertar la curiosidad en los estudiantes a través del estudio de las biomoléculas y la herencia en los seres humanos.</p> <p>En la clase anterior estudiamos algunas biomoléculas de relevancia para los seres vivos; ahora estudiaremos unas biomoléculas importantes para la sobrevivencia de una especie: los ácidos nucleicos. Esta semana trabajaremos con su estructura molecular y la relación con la herencia de caracteres.</p> <div data-bbox="342 1129 667 1205" style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 5px; margin: 10px 0;">  Conocimientos previos </div> <p>¿Te has preguntado cómo es que los padres transmiten información hereditaria a sus hijos?, ¿cómo es posible que una célula sepa qué hacer para cumplir su función?</p> <p>Laboratorio en casa: Extracción de ADN de una cebolla (Malacarne, 2004). Materiales: una cebolla mediana, 120 ml (una taza mediana) de agua mineral, 1,5 g (una pizca) de sal, 5 g (1/2 cucharadita) de bicarbonato de sodio, 5 ml (una cucharadita) de champú, 10 ml (dos cucharaditas) de alcohol puro (a 0°C), batidora, nevera, colador, vaso, tubo de ensayo o tubo de vidrio delgado (como las ampollas para el cabello o una copa delgada), varilla de vidrio (para pinchos o brochetas), 1 pipeta de 10 ml o pitillos, medidor de volúmenes pequeños. Procedimiento: a) prepara la solución de extracción de la siguiente manera: mezcla el agua con la sal, el bicarbonato y el champú; deberás mantener la solución en la nevera o en una cava con hielo; b) corta la cebolla en cuadritos; c) tritura los cuadritos de cebolla en la licuadora con un poco de agua, accionando las cuchillas a impulsos de diez segundos; d) mezcla en un recipiente limpio 5 ml del triturado celular con 10 ml de la solución de extracción (fría) y agita vigorosamente por 2 minutos (por lo menos); e) separa los trozos más grandes con un colador lo más fi no posible; extrae con una pipeta o pitillo el líquido que queda arriba y pon 5 ml de ese extracto en el tubo o copa; f) añade 10 ml de alcohol puro a 0°C, de manera lenta por las</p>	<p>Producto a evaluar: Transporte de nutrientes en una planta (dibujo) Producción escrita (experimento)</p> <p>Criterios de evaluación Uso de imágenes y colores Tipo de letra legible Uso de recursos Creatividad</p> <p>Criterios de evaluación Experimento Coherencia de ideas entre ideas principales Uso de conectores Evidencias presentadas.</p>

	<p>paredes del tubo, dejando el alcohol flotando en la parte superior; g) introduce la punta de la varilla delgada hasta la línea de separación entre el alcohol y la solución, mueve la varilla hacia delante y hacia atrás lentamente, y verás cómo se van enrollando los fragmentos de ADN. Pasado un minuto, retira la varilla, atravesando el alcohol, dejando el ADN adherido a la varilla que se aprecia como un copo de algodón mojado. Aunque el producto no será ADN puro, es una estrategia muy didáctica.</p> <p>Responde lo siguiente:</p> <p>a.- Explica, justificando tu respuestas, los cambios que observaste al extraer el ADN de una cebolla</p> <p>b.- ¿Qué importancia tiene seguir la secuencia de pasos en un experimento? ¿Tendrá consecuencias en los resultados finales no llevar esta secuencia?</p> <p>c.- ¿Cuáles son las formas que puede presentar la estructura de un ADN?</p> <p>d.- ¿Qué aprendiste de este experimento? ¿qué importancia tiene para la humanidad el estudio del ADN?</p> <p>NOTA: ESTA ACTIVIDAD LA PUEDES REALIZAR EN GRUPO DE 3 PERSONAS</p>	
<p>LUNES 19-4-21</p>	<p>FERIADO</p>	
<p>MATEMATICA MARTES 20-4-21</p>	<p>Conocimientos esenciales / Referentes teóricos prácticos: Resolución de sistemas de ecuaciones lineales con dos variables/Identificar los diferentes métodos para resolver un sistema de ecuaciones.</p> <p>Intencionalidad: Proporcionar al estudiante las habilidades necesarias para poder resolver sistemas de ecuaciones lineales a través de los métodos de sustitución, igualación, reducción y el método grafico de resolución.</p> <p>Esta semana se estudiarán tres métodos analíticos para la resolución de sistemas de ecuaciones, con los cuales podrás resolver cualquier sistema de dos variables. Lo primordial es que vayas adquiriendo nuevas herramientas procedimentales para el abordaje de problemas más complejos; siempre es oportuno contar con variadas formas de resolución de problemas.</p> <p>Para saber qué es un sistema de ecuaciones lineales es necesario recordar lo que es una ecuación, la cual podemos decir que es una igualdad formada por dos miembros que, a su vez, están constituidos por operaciones entre una o más incógnitas y parámetros cuya función es determinar el valor numérico que debe tomar la o las incógnitas para satisfacer la igualdad.</p> <p>Otro aspecto que debe tomarse en cuenta son las representaciones en el plano, las cuales nos permitirán interpretar las soluciones de los sistemas. Para ello es necesario recordar la estructura de las ecuaciones lineales, ya que estas representan las estructuras algebraicas más simples. También es importante estudiar la posibilidad de hacer que las ecuaciones del sistema se parezcan a ecuaciones de funciones lineales, para poder realizar el análisis más rápido y preciso</p> <div data-bbox="573 1738 1003 1906" data-label="Diagram"> </div> <p>Te invito a leer el material de apoyo....</p>	<p>Producto a evaluar: Resolución de ejercicios. Tira Cómica</p> <p>Criterios de evaluación Operaciones elementales (deben aparecer en el procedimiento) Secuencia de los procedimientos. Grafica de las funciones Justificación de los resultados</p> <p>Criterios de evaluación Tira Cómica Originalidad (evitar hacer copias) Creatividad Uso de los tipos de movimiento Uso de material de reciclaje Uso de colores o efectos de sombras</p>

	<p>Actividad Nro 1 Resuelve los siguientes problemas, usando el método gráfico:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. En una granja se crían gallinas y conejos. Si se cuentan las cabezas, son 50, si se cuentan las patas, son 134. ¿Cuántos animales hay de cada clase? 2. En una librería han vendido 20 libros a dos precios distintos: unos a 80 Bs. y otros a 120 Bs. con lo que han obtenido 1920 Bs. ¿Cuántos libros han vendido de cada precio? 3. Entre mi abuelo y mi hermano tienen 56 años. Si mi abuelo tiene 50 años más que mi hermano, ¿qué edad tiene cada uno? <p>Actividad Nro 2 realiza los siguientes sistemas por los tres métodos.</p> <p>a) $\begin{cases} x + y = 11 \\ x + y = -3 \end{cases}$ b) $\begin{cases} 3x - 4y = -6 \\ 2x + 4y = 16 \end{cases}$ c) $\begin{cases} 4x - 5y = 2 \\ 5x + 3y = 21 \end{cases}$</p> <p>Actividad Nro 3 Realiza una tira cómica donde des a conocer como tú puedas explicar “El movimiento de los cuerpos es diverso” (leer material de apoyo)</p>	<p>Coherencia en la ejecución de la explicación</p>
<p>INGLES MIÉRCOLES 21-4-21</p>	<p>Conocimientos esenciales / Referentes teóricos prácticos: We use these verbs modals when we are not sure about something; we use them to express possibilities. (Utilizamos estos verbos modals para expresar nuestra inseguridad y posibilidades ante una situación en particular en la cual no estamos seguros cual podría ser el desenlace).</p> <p>Intencionalidad: brindar las orientaciones generales a los estudiantes sobre el uso de los verbos modals para expresar inseguridad.</p> <p>Grammar modals (MAY/ MIGHT NOT) We use these verbs modals when we are not sure about something; we use them to express possibilities. (Utilizamos estos verbos modals para expresar nuestra inseguridad y posibilidades ante una situación en particular en la cual no estamos seguros cual podría ser el desenlace). En español may se traduce a podría</p> <p>How we can make a sentence using this grammar follow the next structure: Personal Pronouns + verb modal (Positive form) I may go to the party = Yo podría ir a la fiesta I might not go to the party = Yo no podría ir a la fiesta.</p> <p>Following the previous example make three positives sentences and three negative sentences. (Siguiendo el ejemplo anterior construye tres oraciones positivas y tres oraciones negativas haciendo uso de los verbos modals) 6pts 1pts c/u</p> <p>Grammar modals (CAN / CAN'T) We use these verbs modals when we want to express a personal ability or when we want to express that we are able or not to do something (Usamos estos verbos modales cuando queremos expresar una habilidad personal, o cuando queremos expresar que tenemos la disposición o capacidad de hacer algo)</p> <p>I can speak English very well = Yo puedo hablar el ingles perfectamente I can't understand and resolve my math exercises without help! = No puedo</p>	<p>Producto a evaluar: Producción escrita</p> <p>Criterio de evaluación</p> <p>Pronunciación Uso de los modals may/ might not Uso de los modals can/ can't</p>

	<p>entender y resolver mis ejercicios de matemáticas sin ayuda!</p> <p>Evaluation Activity: Make an English conversation (Actividad de evaluación haz una conversación en inglés)</p> <p>You have to use both modals (Tienes que usar ambos verbos modales) You have to send a note voice and introduce yourself before start the conversation (tienes que enviar dicha conversación a través de una nota de voz y presentarte a ti mismo)</p>	
EDUCACIÓN FÍSICA JUEVES 22-4-21	<p>Conocimientos esenciales / Referentes teóricos prácticos: Manifestaciones del cuerpo, corporeidad y el cuerpo como instrumento de comunicación.</p> <p>Intencionalidad: Desarrollar en el estudiantes las prevenciones que debe tomar en cuenta al momento de realizar una ejercicio que implique la corporeidad el cuerpo</p> <p>La corporeidad es la toma de conciencia del cuerpo conjugado con el pensar, sentir, creer y hacer, funcionando como un todo ante los estímulos del entorno, y respondiendo de la misma manera. La corporeidad se refiere a las características de aquello que tiene el cuerpo o dispone de consistencia. Se relaciona directamente con la existencia de lo corporal tomando en cuenta los aspectos físicos, motores, intelectuales, sociales y afectivos.</p> <p>La educación física es una disciplina que se ocupa del funcionamiento, cuidado e integridad del cuerpo del ser humano. Por tanto, se relaciona con la corporeidad, porque se refiere a la percepción del cuerpo y de los movimientos que es posible realizar y que nos diferencia como individuos. La educación física proporciona a través de los juegos, ejercicios, actividades recreativas, entre otros, el desarrollo de diversas competencias que las percepciones físicas de la corporeidad permitan el dominio, control e integración de movimientos, que en conjunto, conlleva a la integración.</p> <p>Anteriormente, pudiste investigar todo lo referente a la Corporeidad en educación física y en nuestras vidas, la actividad consiste en diseñar una rutina recreativa (dibujada o crea un video) donde des a conocer tus habilidades motrices (para que conozca, aceptes y cuides tu cuerpo) que contribuyan a adquirir conciencia de sí mismo y de su entorno</p>	<p>Producto a evaluar: Rutina Recreativa</p> <p>Criterios a Evaluar Componentes de la Corporeidad utilizados Creatividad Vestimenta.</p>
EPT-COMERCIO VIERNES 23-4-21	<p>Conocimientos esenciales / Referentes teóricos prácticos: Importancia del trabajo en equipo/ dinámicas de trabajar en equipo en diferentes ámbitos.</p> <p>Intencionalidad: Desarrollar en el estudiantes los beneficios de trabajar en equipo de forma consiente.</p> <p>Como escuela técnica debemos fomentar el verdadero trabajo en equipo, que gracias a él, varias personas, pueden llegar a lograr un objetivo en común, distribuyéndose de manera que todos puedan participar en la realización de la actividad, tomando en cuenta la opinión de los mismos.</p> <p>Actividad 1.-A continuación, te invitamos a leer el siguiente texto, anexo en el material de apoyo y responder: Piensa, reflexiona y responde las siguientes preguntas:</p> <p>1.- ¿Cual es para ti la idea principal de la lectura?</p>	<p>Producto a evaluar: PRODUCCION ESCRITA</p> <p>Criterios de evaluación Entrevista</p> <p>Capacidad de análisis Redacción-Cohesión Caligrafía Ortografía Aspectos formales de la escritura Rutina de pensamiento</p>

- 2.- ¿Qué pasaría si los gansos no volaran en forma de v?
- 3.- ¿Qué efecto produce el graznido de los gansos que van atrás?
- 4 ¿Qué enseñanza nos deja el vuelo de los gansos?
5. ¿Menciona los valores que se reflejan en la lectura?
- 6.- Coloca el número de orden en que aparecen en el texto las siguientes ideas:
 ___solidaridad con el que cae. ___ sentido comunitario.
 ___ importancia de dar aliento. ___ importancia de dar relevo o turnarse.
 ___ el camino en soledad es más difícil.

Actividad 2.- Selecciona a un miembro de tu familia o a un compañero de clase y hazle una entrevista en relación a la experiencia de trabajar en equipo. Luego elabora un análisis de la información recolectada. Toma en cuenta las siguientes preguntas

- 1 ¿Qué tomarías en cuenta a la hora de escoger los integrantes de un equipo de trabajo?
- 2 ¿Tu experiencia dentro de un equipo de trabajo ha sido positiva o negativa y por qué?
- 3 ¿Qué has hecho o cómo te sientes cuando tu opinión no es tomada en cuenta dentro de un equipo?
- 4.- ¿Qué forma de trabajo prefieres individual o en equipo?
- 5.- ¿Cuándo un integrante del equipo se encuentra en dificultad para cumplir con la tarea asignada, te ofreces a ayudarlo, que te motiva?
- 6.- ¿Establecen roles, compromisos y responsabilidades a cada miembro del equipo para lograr los objetivos o metas comunes?
- 7.- ¿Las decisiones se toman por consenso?
- 8.- ¿Cómo debe ser el comportamiento de los miembros del equipo?
- 9.- ¿Cómo debe ser la comunicación entre los miembros del equipo?
- 10.- ¿El trabajo asignado se distribuye de manera justa?

Ahora es el momento que autoevalúes tu trabajo, y compartas lo que aprendiste, te proponemos realizarlo a través de la rutina del pensamiento:

Antes pensaba...	Ahora pienso
	
Empty space for student response	Empty space for student response

EPT-DIBUJO
VIERNES
23-4-21

Conocimientos esenciales / Referentes teóricos prácticos: Determinar el trazado de formas geométricas partiendo de líneas curvas

Producto a evaluar:
 Construcción de

	<p>Intencionalidad: Desarrollar en el estudiantes habilidades de trazados y construcción de óvalos y ovoides considerando los datos para su ejecución y la precisión en el trazado.</p> <p>La actividad consiste en responder las siguientes interrogantes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- ¿Qué entiendes por óvalo? 2.- ¿Cuántos ejes tiene un óvalo? 3.- ¿Cómo son entre sí los ejes de un óvalo y cómo se determinan? 4.- ¿Qué entiendes por ovoide? 5.- ¿Cuáles son los elementos de un ovoide? 6.- ¿En qué se diferencia un ovoide de un óvalo, en relación a sus ejes? 7.- Construye un óvalo conociendo los dos ejes., Construye un ovoide dado los dos ejes 8.- Construye un ovoide cuyo eje mayor mide 5 cms y el eje menor 4 cms 	<p>óvalos y ovoides Producción escrita</p> <p>Criterio de evaluación Construcción de óvalos y ovoides</p> <p>Pulcritud Trazado de líneas Uso de instrumentos Evidencias</p> <p>Criterio de evaluación Producción escrita</p> <p>Análisis e interpretación Uso de conectores Coherencias de ideas Ortografía Caligrafía</p>
--	---	--

MATERIAL DE APOYO

CASTELLANO

Asociación de palabras

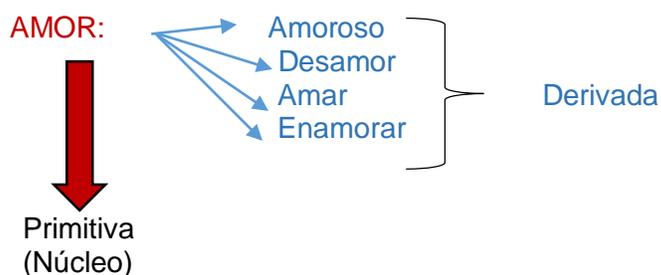
La asociación de palabras se realiza por medio de dos formas: La primera que vamos a trabajar es:

1. **Familias de palabras:** es un conjunto de palabras que derivan de la misma palabra primitiva. Todas ellas comparten la misma raíz y su significado está relacionado.

➤ ¿Cómo se hace una familia de palabras?

La familia de palabras se diferencia en palabras primitivas y palabras derivadas. La palabra primitiva es la palabra que da origen a nuevas palabras y se forma así la familia de palabras con rasgos comunes en su significado. La palabra primitiva acarrea con la mayor información semántica. La palabra derivada es una palabra formada a partir de una palabra primitiva. Por lo tanto, estrechamente relacionadas. La palabra derivada aporta matices de significado.

Ejemplo:



2. Por sinonimia: son palabras que se asocian por su significado parecido o semejante.

Ejemplo:

Ramón está listo / Ramón está preparado.

GEOHISTORIA Y CIUDADANIA

La Revolución Industrial

La Revolución Industrial es un período histórico comprendido entre la segunda mitad del siglo XVIII y principios del XIX, en el que Inglaterra en primer lugar, el resto de Europa y Estados Unidos después, sufrieron un conjunto de transformaciones socioeconómicas, tecnológicas y culturales que llegan a afectar gran parte de la humanidad. Dichas transformaciones se concentraron, entre otras cosas, en el paso de una economía agrícola y comercial a una economía industrial.

Entre las causas de la Revolución Industrial se pueden mencionar: el aumento de la población a partir de 1740, producto de la disminución de las epidemias y el desarrollo de la agricultura que permitió el crecimiento de la producción de alimentos, con lo que se pudo satisfacer las demandas de comida de la sociedad, lo cual contribuyó a reducir la mortalidad; la acumulación de recursos financieros y el surgimiento de grandes empresas comerciales, producto de la expansión marítima y colonialista que lideró Europa desde el siglo XV; el aumento

de la mano de obra con las poblaciones agricultoras desplazadas de sus ocupaciones anteriores; la disponibilidad de creciente capital para las empresas en virtud de una gradual disminución de la tasa de interés y la existencia de un mercado internacional que potenció la manufactura, centrada inicialmente en la producción textil.

Estos sucesos originaron una serie de cambios en diversos ámbitos de la sociedad. En la economía: comienza el desarrollo de la industria a partir de avances tecnológicos impulsados por el descubrimiento, entre otras cosas, de la máquina de vapor; se intensifica el dominio económico de la ciudad sobre el campo; se diseñaron, desarrollaron y perfeccionaron las vías de comunicación y los medios de transporte, haciendo posible el intercambio entre las naciones; se crearon las cámaras de comercio, las compañías de seguros y los bancos. En lo social: aparecen dos grandes clases sociales, la burguesía industrial y el propietario fabril; se comienza a percibir un aumento considerable de la población sobre todo de niños y jóvenes; salarios bajos, horarios excesivos (de 14 a 16 horas de trabajo), escasas medidas de higiene y seguridad; trabajos de niños y mujeres con salarios miserables y condiciones infrahumanas, hacinamiento en suburbios de las grandes ciudades. En lo político: se fortaleció el sistema capitalista, el poder se concentra en la burguesía industrial, inician movimientos sociales contra las repercusiones negativas de la Revolución Industrial; abriendo paso al movimiento obrero y más adelante al socialismo, se estructura una nueva relación de dominación con respecto a las colonias independizadas.

Con la Revolución Industrial se abre el camino hacia la maquinización; una avalancha de importantes descubrimientos en la técnica, las comunicaciones y la ciencia se pone en movimiento, generando un gran impulso a las economías de las sociedades capitalistas dominantes y al mercado internacional



Lecturas complementarias

Un joven llamado Carro

Un joven llegó a la ciudad y desde entonces todos lo llamaron "Carro". Ese sólo nombre le dio a entender que el sentido de su vida sería correr y recorrer caminos, hasta llegar a la ciudad llamada "Plenitud".

Conscientemente Carro aceptó su vocación. Durante su niñez, Carro, embriagado por la alegría y el entusiasmo, soñó que toda su vida sería una autopista, por la cual podría avanzar tranquila y placenteramente, sin tropiezos, ni frenazos; teniendo como compañía el esplendor de un día interminable, la belleza de un paisaje encantador y la estimulante música que brotaba de su moderno mp3.

Así, soñando y cantando, Carro empezó a ver que la vida era una congestionada carretera, por la cual transitaban carros de otros modelos, tamaños y colores, a velocidades muy distintas. Entonces empezó a comprender que el vivir es avanzar, luchar, correr y no sólo sonreír. Si, avanzar a pesar de todo, para llegar a otra ciudad, en compañía de otros muchos carros. Allí reafirmó su vocación.

Un día, a pesar de la música de su mp3, Carro encendió la radio, y en todas las emisoras escuchó noticias, relacionadas con el tránsito de la ciudad: choques continuos, accidentes y muertes.

A partir de allí, sucedía con frecuencia que cuando Carro deseaba lanzarse con rapidez a conquistar la otra ciudad, el semáforo rojo, no sólo le brindaba la posibilidad de avanzar mejor, sino que hacía brotar en él una alegría muy distinta a la que experimentaba escuchando su mp3.

También, Carro tuvo que transitar durante las noches, entonces tenía que recurrir a la Luz que llevaba dentro; la invocaba, consciente de que sólo una batería bien cargada, era capaz de ayudarlo a superar la oscura noche de la carretera.

Muchas cosas de esta ciudad invitaron a Carro a detenerse, a despreocuparse por su meta, a retrasar el arribo a ella...y varias veces se detuvo. En ciertos momentos, pensó que era mejor esa ciudad por la que pasaba; otras veces, fue invitado por otros carros que habían decidido estacionarse, y más de una vez, en la noche, se le descargó la batería.

Sin embargo, a pesar de las paradas, Carro emprendió nuevamente la marcha, y poco a poco, fue descubriendo que los que se detienen, prefieren el mp3 a los noticieros y que se necesitan unos vidrios nítidos para poder conducir bien. Fue entonces cuando, con gran convicción, retomó su vocación a "Plenitud", con la firme resolución de no volverse atrás ni detenerse; más bien, dejarse llevar por la Luz en sus diversas manifestaciones y maneras.

Cuando aprendió a correr así, Carro, orientado por la Luz interior, respetando la velocidad de los demás carros, sin estacionarse de forma incorrecta, dispuesto a propiciar en las emisoras buenas noticias, fue llegando a "Plenitud"; mientras, en su rostro se dibujaba una sonrisa muy distinta a la de su niñez.

CRP-HABILIDADES PARA LA VIDA PASO A PASO



Conectando con otros



Guía de actividades adaptada
para adolescentes

Practicando las habilidades para realizar entrevistas



1

Piensa en una persona que tenga una habilidad o que se destaque en alguna actividad específica y que pueda participar en una entrevista contigo. Puede ser una persona de tu hogar a la cual puedas entrevistar, o un amigo(a) o miembro de la comunidad a quien puedas entrevistar por teléfono.

La persona podría tener una gran habilidad para realizar una actividad que la mayoría de las personas considera difícil, como practicar un deporte o un instrumento musical, o trabajar en una profesión desafiante. O bien, podría ser un tipo de habilidad que forma parte de la vida diaria, como cocinar buena comida, cultivar un huerto, limpiar, cuidar animales o mascotas, tener un gran sentido del humor o ser muy amable.

Imagina que esa persona es un(a) experto(a) en esa habilidad y que además se ha vuelto famoso(a). Imagina que eres un periodista que entrevistará a esa persona experta y famosa para aprender más acerca de ella.

2

Invita a esa persona a participar en una breve entrevista contigo.

Explica que usarás su respuesta para escribir un informe o un artículo de noticias, como algo divertido en el marco de esta actividad. Si la persona está de acuerdo, definan un momento en el que puedas realizar tu breve entrevista.

3

Prepárate para tu entrevista. Continúa imaginando que eres un reportero, preparándote para la entrevista.

Crea un plan de entrevista y escribe preguntas que deseas hacer para obtener más información de el (la) experto(a). Mientras escribes preguntas, piensa en esto:

→ ¿Cómo te presentarás ante el experto o la experta?

→ ¿Qué preguntas puedes hacer para saber cómo comenzó a aprender esta habilidad y cómo terminó destacándose en eso?

→ ¿Qué preguntas puedes hacer para aprender más sobre la importancia de esta habilidad en su vida y cómo se siente al respecto?

Revisa tu plan de entrevista. ¿Has escrito tus preguntas en el orden en que debes hacerlas? ¿Puedes hacer las preguntas de tal manera que el experto o la experta se sienta a gusto, cómodo(a) y agradable? Revisa tu plan si lo deseas.

4

En el momento acordado, reúnete o conéctate con el experto.

Ten una hoja de papel y tu esfero o lápiz listos para tomar notas.

Realiza tu entrevista, comenzando con las primeras preguntas de tu plan de entrevista. Si lo deseas, ¡haz que la entrevista sea más divertida, fingiendo que realmente eres un reportero famoso y estás haciendo una entrevista con un experto(a) famoso(a)!

Adapta tu plan y tus preguntas mientras realizas la entrevista. Es posible que desees hacer preguntas en un orden diferente, omitir algunas preguntas o hacer nuevas preguntas que consideres importantes, para obtener más información del experto(a). ¡Puedes improvisar! ¡Así son las entrevistas en la vida real!

Intenta escuchar sin interrumpir mientras el (la) experto(a) responde. Intenta escribir lo que dice el (la) experto(a), usando sus propias palabras siempre que sea posible, para crear citas. También puedes grabar la entrevista si tienes un dispositivo de grabación, como un teléfono móvil.

Tómate todo el tiempo que desees, o hasta que tú y el (la) experto (a) sientan que ha terminado su entrevista. Toma una foto con el (la) experto(a) si puedes y si te dan permiso. Recuerda agradecerle por compartir su experiencia contigo.



Una vez finalizada, escribe un breve resumen sobre la entrevista:

→ ¿Qué preguntas dieron lugar a respuestas muy interesantes por parte del experto(a)?

→ ¿Qué nuevas preguntas hiciste que no estaban en tu plan original?

→ Si realizaras esta entrevista nuevamente, ¿qué preguntas agregarías, omitirías o harías de una manera diferente?



Escribe un breve informe o artículo de noticias de lo que aprendiste de tu entrevista.

Puedes escribirlo de cualquier forma que te parezca creativa y agradable. Por ejemplo, podrías escribirlo en formato de preguntas y respuestas, o puedes escribirlo como si fuera un artículo de noticias real sobre este "experto famoso" que entrevistaste. Puedes incluir citas de el (la) experto(a) y la foto, si la tomaste.



Comparte tu informe o artículo con el(la) experto(a) u otras personas, si lo deseas. ¡Puedes compartirlo por escrito o leerlo en voz alta como si fueras un periodista!



Continúa creando

→ Encuentra una forma creativa de presentar tu informe o artículo. Por ejemplo, podrías inventar un periódico en donde incluyas la entrevista. Puedes elaborar y agregar más artículos y material al periódico. También puedes agregarle fotos o dibujos.

→ Si la persona que entrevistaste está interesada, pueden recrear e interpretar la entrevista juntos, creando una grabación de audio o video similar a un informe para la radio o la televisión.

→ Repite la actividad, realizando una nueva entrevista con otro(a) experto(a). Revisa tu plan de entrevista. Puede hacer preguntas a una nueva persona o puedes hacer preguntas adicionales a la misma persona que entrevistaste.

→ Escribe un conjunto de instrucciones para otra persona que estén planeando realizar una entrevista por primera vez. ¡Diles todo lo que necesitan saber sobre cómo escribir un plan de entrevista con excelentes preguntas! Compártelos con la persona y ayúdalos en su proceso para convertirse en un(a) reportero(a).



Compártelo

→ En línea:

Envía al grupo del chat de tu proyecto una foto de tu plan de entrevista e informe/artículo, junto con cualquier

otro material que tengas o que hayas creado. Busca más mensajes en el grupo de chat para ver lo que otros adolescentes han creado. ¡Participa en la conversación!

→ **Con todos (en línea y fuera de línea):**

Guarda tu material de entrevista en algún lugar en donde puedas leerlo nuevamente. Debes compartirlo con la persona que entrevistaste, y esa persona puede darte permiso para compartirlo con otras personas, si así lo desea.

Habla con la persona que entrevistaste u otras personas sobre lo que disfrutaste y aprendiste de la entrevista. Invita a personas de tu hogar o a amigos y amigas a entrevistarse entre ellos, indagando acerca de cosas en las que sobresalen. Compartan entre ustedes lo que aprendieron de las entrevistas y si les motivaron a destacarse en esa misma actividad.

Invita a otros en tu hogar a recopilar historias entre ellos o de ti. Organiza un evento para contar historias o guarda tus historias en un cuaderno para que puedas recopilarlas a lo largo del tiempo y recordarlas.

PASO A PASO



Conectando con otros | Guía de actividades adaptada para adolescentes

Recogiendo historias

1

Cierra los ojos por un minuto y piensa en un miembro de tu hogar, en un amigo o amiga o en una persona de tu comunidad que podría tener una buena historia que contarte. Por ejemplo:

- Una historia que te han contado muchas veces antes, sobre algo que les sucedió.
- Una leyenda que hace parte de la cultura o la tradición de tu comunidad.

→ Una historia que te han contado muchas veces antes, sobre algo que les sucedió

→ Una leyenda que hace parte de la cultura o la tradición de tu comunidad.

→ Una historia sobre algo que experimentaron antes de que nacieras, o algo que sucedió cuando estaban lejos de ti.

→ Una historia sobre una experiencia que vivieron y de la cual aprendieron una importante lección.

→ Una historia que ellos piensan que es divertida, o que tú piensas que es divertida.

→ Una experiencia que ambos compartieron y recuerdan. ¡Cada uno puede tener una versión diferente!



Esríbele una invitación a esa persona para que te cuente la historia. En tu invitación, describe o explica la historia que te gustaría que te contaran o pídeles que te sorprendan con una historia. Si lo deseas, puedes explicar por qué estás interesado en una historia específica.

Explícales que escribirás y/o volverás a contar su historia de manera creativa para esta actividad. También debes especificar que te gustaría compartir la historia con otros, por lo que la persona debe contar una historia que esté dispuesta a compartir.

En tu invitación, sugiere un momento y un lugar para escuchar su historia



Entrega o envía tu invitación a la persona que elegiste. Por ejemplo, puedes entregar la invitación en forma escrita, o puedes leerla en voz alta o explicarla a la persona que elijas



En el momento y el lugar acordados, siéntate o conéctate con esa persona y escúchala compartir su historia. Toma notas o haz dibujos acerca de la historia a medida que la cuentan. Intenta escuchar sin interrumpir, pero haz preguntas para que te cuente más o te comparta detalles importantes. ¡Recuerda agradecer a la persona por compartir su historia! Si la persona que te está contando la historia te da permiso, también puedes tomarle una foto.



Después de la entrevista, escribe la historia. Encuentra formas creativas de expresar los detalles especiales de la historia e incluye citas de lo que te contaron durante la entrevista. Haz énfasis en los momentos sorprendentes de la historia.



Comparte la historia con la persona a la que entrevistaste. Puedes compartir tu historia en formato escrito o puedes leerla en voz alta para la persona que entrevistaste y/o para otros miembros de tu familia.



CONTINÚA CREANDO

Continúa desarrollando y revisando tu historia escrita, e incluye detalles importantes que recuerdes. Añade dibujos e ilustraciones. También puedes recrear la historia en una caricatura o convertirla en una obra de teatro. Organiza un evento de narración de cuentos por teléfono, con otras personas en tu hogar o con amigos y amigas. Puedes hacer una grabación de audio o video de tu evento. Crea una historia de ficción basada en la historia de la vida real que te contaron. ¡Imagina un final diferente, personas diferentes y haz de cuenta que sucede en un lugar completamente nuevo!



COMPARTE

→ **En línea:** Envía una foto de tu historia y cualquier otra cosa que hayas creado al grupo de chat del proyecto en el que participas. Busca más mensajes del grupo del chat para ver lo que otros adolescentes han creado. ¡Participa en la conversación!

→ **Con todos (en línea y fuera de línea):** Mantén tu historia en algún lugar en donde puedas leerla nuevamente. Explícale a la persona que entrevistaste las razones por las cuales elegiste "recoger" esta historia. Comparte más información acerca de por qué disfrutas esta historia y por qué te parece interesante o importante. Invita a otros miembros del hogar a recopilar historias entre ellos o de ti. Organiza un evento para contar historias o guarda tus historias en un cuaderno para que puedas guardarlas y recordarlas.

Biomoléculas II. Herencia

Los ácidos nucleicos son compuestos que están constituidos por varias subunidades llamadas nucleótidos, las cuales están formadas por moléculas de grupos de fosfatos, azúcares y bases nitrogenadas. El azúcar puede ser de dos tipos, y esto es lo que hace distinción entre el Ácido Desoxirribonucleico (ADN) con una desoxirribosa y el Ácido Ribonucleico (ARN) con una ribosa. Las bases nitrogenadas, denominadas así por la presencia del átomo de nitrógeno, se clasifican según su estructura química en: pirimidinas, compuestos orgánicos formados por un anillo de 6 átomos de carbono (timina, citosina y uracilo); y purinas, compuestos orgánicos con 2 anillos, uno de 5 átomos de carbono y otro de 6 (adenina y guanina). Ambos ácidos nucleicos poseen cuatro bases nitrogenadas diferentes, dos pirimidinas y dos purinas; otra diferencia entre ambos es que en el ADN se encuentra la timina y en el ARN cambia por uracilo.

Los nucleótidos en el ADN forman una especie de escalera, donde el grupo fosfato y el azúcar desoxirribosa forman las barandas, y las bases nitrogenadas forman los peldaños (ver figura 1). La unión entre las bases nitrogenadas es a través de puentes de hidrógeno, que no son más que fuerzas de atracción electromagnéticas; pero la unión debe ser entre una base purina con otra pirimidina, es decir, la timina con la adenina y la citosina con la guanina.

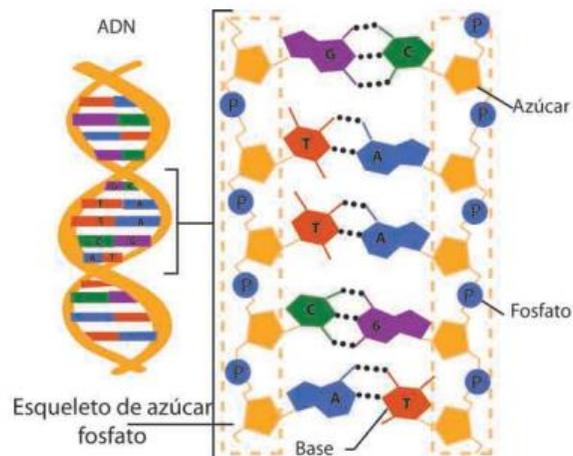


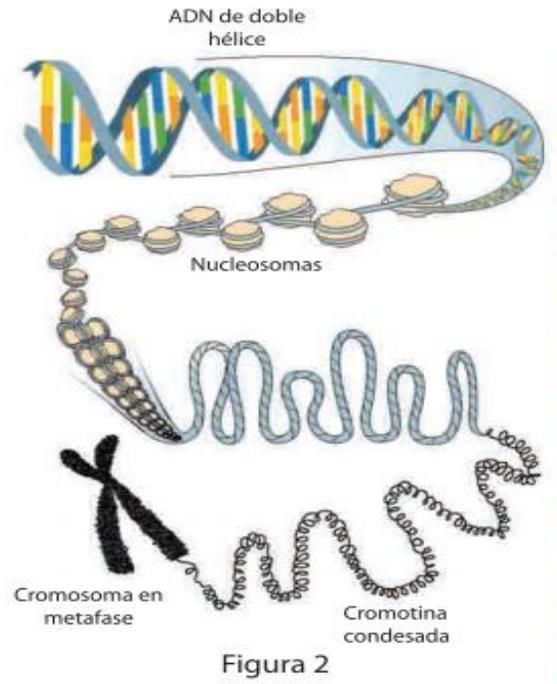
Figura 1

Entre el par de bases adenina-timina existen dos puentes de hidrógeno que las mantiene unidas, y entre la guanina-citosina la unión es con tres puentes de hidrógeno. La estructura del ADN no es lineal; existe una torsión hacia la izquierda denominada conformación β ; esta descripción concedió a James Watson y Francis Crick en 1963 el premio Nobel de Medicina.

La doble hélice se halla enrollada sobre sí misma y a su vez se enlaza con unas proteínas llamadas histonas y conforman lo que se denomina nucleosomas, a los cuales en estructura supraenrollada se les conoce como cromosomas, encargados de guardar la información genética del individuo en un código establecido por el ADN (ver figura 2).

El ácido ribonucleico (ARN) es un polímero de varios nucleótidos, muy similar a la composición del ADN, con algunas salvedades, como que la purina de la timina es sustituida por uracilo, el azúcar presente es la ribosa en vez de la desoxirribosa y que su estructura no es de doble hélice, sino de hélice sencilla o simple (la mitad de la escalera). Tiene como función descifrar el código del ADN y para ello existen tres tipos de ARN: mensajero (ARNm), el cual se encarga de copiar la información que posee el ADN y llevarla al retículo endoplasmático rugoso, donde se traducirá el mensaje en una proteína; el ARN de transferencia (ARNt) se encarga de transportar los aminoácidos (base de las proteínas) al retículo endoplasmático rugoso para sintetizar la proteína (ver figura 3), dejando un extremo para llevar el aminoácido y ubicándose en el otro extremo, llamado anticodón, las bases que identifican al aminoácido, y el ARN ribosomal (ARNr), responsable del ensamblaje de los aminoácidos y formar la proteína.

Empaquetamiento en el cromosoma en metafase



Ahora bien, querrás saber cómo se lee la información genética que permite la síntesis de una proteína. Un segmento de ADN identificado como gen consta de un código formado por una secuencia específica de bases nitrogenadas. Cada tres nucleótidos es un código llamado codón, este determina la secuencia de un aminoácido. Como menciona Teixeira (2004), imaginemos el siguiente ejemplo: HOYVEOESALUZ; es una secuencia de letras, pero, cuando la leemos de tres en tres, tiene sentido la información: HOY VEO ESA LUZ; asimismo o muy similar es la lectura del gen, cada codón es un aminoácido y dice cómo va el siguiente.

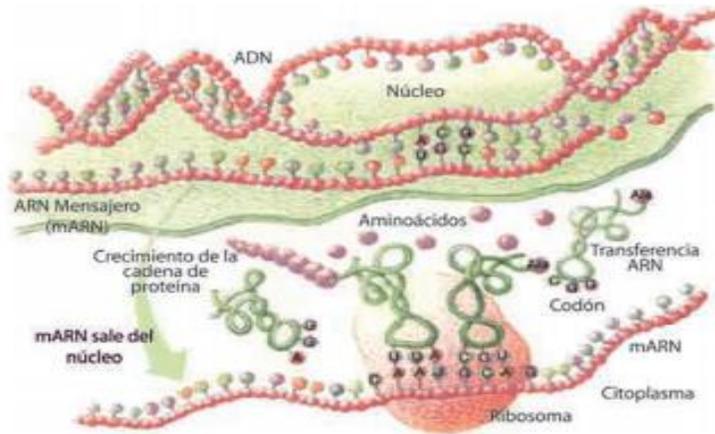


Figura 4

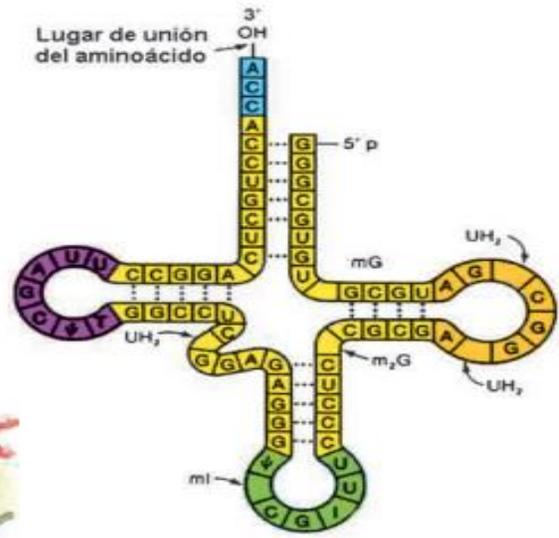


Figura 3

MATEMATICA

SISTEMA DE ECUACIONES LINEALES

El objetivo de este contenido es representar gráficamente la solución de un sistema de ecuaciones lineales. Esto es muy importante, ya que son muy utilizados en la resolución de problemas matemáticos y físicos, con innumerables aplicaciones en economía, administración y transporte.

Anteriormente, se les plantearon ejercicios de velocidad con respecto al tiempo y usando la distancia de forma gráfica a través de varios cálculos. Ahora te presentare como resolver un sistema de ecuaciones lineales, utilizando el principio de funciones y ecuaciones. Por ejemplo

Entre Ana y Sergio tienen 600 Bs, pero, Sergio tiene el doble de dinero que Ana. ¿Cuánto dinero tiene cada uno?

Llamemos x al número de Bs de Ana e y al de Sergio.

Vamos a expresar las condiciones del problema mediante ecuaciones:

Si los dos tienen 600 Bs, esto nos proporciona la ecuación

$$x + y = 600.$$

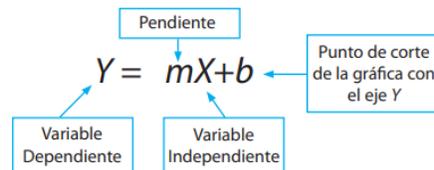
Si Sergio tiene el doble de dinero que Ana, tendremos que

$$y = 2x.$$

Ambas ecuaciones juntas forman el siguiente sistema: **debemos despejar a y en ambos casos si es necesario**

$$\begin{cases} y = -x + 600 \\ y = 2x \end{cases}$$

Vamos ahora, para poder representar ambas rectas, a calcular sus tablas de valores, **para esto debemos darle valores a la variable “ x ” para encontrar los valores de “ y ”**



Para ambas función tomamos valores para x tales como 0, 200, 400, 600 (estos valores se toman arbitrariamente te recomiendo empezar desde el cero, en el caso de los sistema de ecuaciones lineales)

$$y = -x + 600$$

$$y = 2x$$

Si $x = 0$

$$y = -0 + 600$$

$$y = 2(0)$$

$$y = 600$$

$$y = 0$$

Si $x = 200$

$$y = -200 + 600$$

$$y = 2(200)$$

$$y = 400$$

$$y = 400$$

Si $x = 400$

$$y = -400 + 600$$

$$y = 2(400)$$

$$y = 200$$

$$y = 800$$

Si $x = 600$

$$y = -600 + 600$$

$$y = 2(600)$$

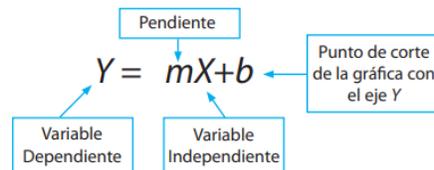
$$y = 0$$

$$y = 1200$$

Una vez realizados los cálculos procedemos a crear nuestra tabla de datos

$y = -x + 600$	
X	Y
0	600
200	400
400	200
600	0

$y = 2x$	
X	Y
0	0
200	400
400	800
600	1200



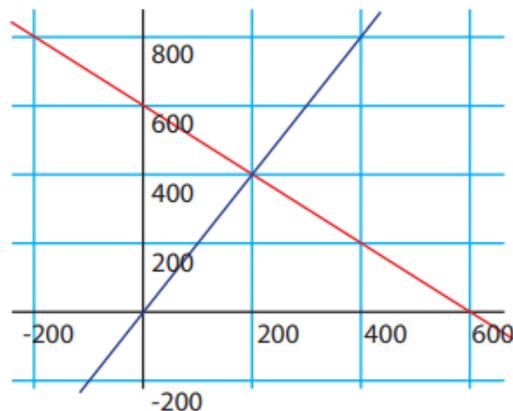
Esta fórmula me proporciona toda la información necesaria para graficar:

Primero: me dice como son las pendientes en este caso, para la primera $m = -1$ y para la segunda es $m = 2$, recordando que la pendiente es el número (puede ser positivo o negativo) que acompaña a la variable x

Segundo: el punto de intersección o corte de la gráfica me indica hasta que número voy a sustituir en las funciones, siempre empezamos desde cero (0) hasta el punto de corte, en este caso solo tenemos el 600, pero si en casos que tengamos dos números sustituimos hasta el mayor.

Tercero: la pendiente m nos indica si la función es creciente (si m es positiva) o decreciente (si m es negativa) en este caso la función nro 1 es decreciente ya que $m = -1$ y la 2da función es creciente ya que $m = 2$.

Al obtener esta información procedemos a graficar los valores:



Como se observa en el gráfico, la solución que satisface la condición es $x = 200$ e $y = 400$, indicado por el punto de intersección de ambas rectas. Entonces, Ana tiene 200Bs y Sergio 400Bs.

¿Cómo determino esto? Existen dos maneras 1ero observando el grafico que me indica el punto de intersección de las dos rectas, y 2do observando la tabla de valores, ubico allí los dos resultados iguales, como existe valores de x e y es un sistema compatible determinado.

El método gráfico para resolver este tipo de sistemas consiste, por tanto, en representar en unos ejes cartesianos, o sistema de coordenadas, ambas rectas y comprobar si se cortan y, si es así, dónde.

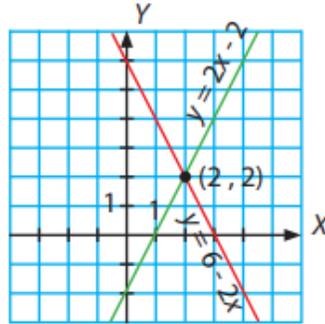
El proceso de resolución de un sistema de ecuaciones mediante el método gráfico se resume en las siguientes fases:

1. Se despeja la incógnita en ambas ecuaciones (en este caso y).
2. Se construye, para cada una de las dos funciones de primer grado obtenidas, la tabla de valores correspondiente.
3. Se representan gráficamente ambas rectas en los ejes coordenados.

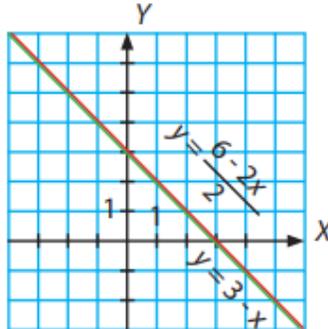
4. En este último paso hay tres posibilidades:

- a) Si ambas rectas se cortan, las coordenadas del punto de corte son los únicos valores de las incógnitas x e y . Esto se conoce como sistema compatible determinado.
 - b) Si ambas rectas son coincidentes, el sistema tiene infinitas soluciones que son las respectivas coordenadas de todos los puntos de esa recta. Se conoce como sistema compatible indeterminado.
 - c) Si ambas rectas son paralelas, el sistema no tiene solución. Se le llama entonces sistema incompatible.
- Saber

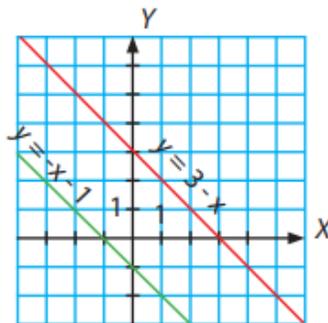
Sistema Compatible Determinado (caso a)



Sistema Compatible Indeterminado (caso b)



Sistema Incompatible (caso c)



Métodos analíticos de resolución

Resolución de un sistema de ecuaciones por el método de sustitución

Este método consiste en operar matemáticamente una ecuación para hallar la expresión-valor de una incógnita y sustituir dicha expresión-valor, en la otra ecuación, para que así quede una ecuación con una sola incógnita y pueda hallarse su valor; luego, se halla el valor de la incógnita inicial.

Tomamos las ecuaciones el siguiente ejemplo

$$\begin{cases} x + y = 50 \\ 2x + 4y = 134 \end{cases}$$

Se suele llamar despeje a la aplicación ordenada de operaciones matemáticas a una ecuación a fin de aislar, en un miembro de la ecuación, a una variable.



Paso 1: En una de las ecuaciones se halla el valor de una de las incógnitas (se despeja una de las dos incógnitas o variables).

Hallemos la y en la primera ecuación; resultando

$$y = 50 - x$$

Paso 2: Sustituimos en la otra ecuación el valor hallado, es decir, el valor de la incógnita despejada.

$$2x + 4y = 134$$

$$2x + 4(50 - x) = 134 \text{ (aplicamos propiedad distributiva)}$$

$$2x + 200 - 4x = 134$$

Paso 3: Ahora tenemos una ecuación con una sola incógnita, y la resolvemos así:

$$2x - 4x = 134 - 200 \text{ (agrupamos términos semejantes)}$$

$$-2x = -66 \text{ (multiplicamos por } -1 \text{ ya que la variable quedo negativa)}$$

$$2x = 66 \text{ (despejamos)}$$

$$x = 66/2$$

$$x = 33$$

Paso 4: Ya conocido el valor de x lo sustituimos en la expresión del valor de y que obtuvimos en el paso 1.

$$y = 50 - x$$

$$y = 50 - 33$$

$$y = 17$$

Obteniendo así la solución al sistema de ecuaciones propuesto: $x = 33$ e $y = 17$.

Resolución de un sistema de ecuaciones por el método de igualación

Este método consiste en despejar en cada una de las ecuaciones la misma incógnita e igualar los segundos miembros de ellas para obtener una ecuación con una sola incógnita, hallar su valor y luego el de la otra incógnita. Continuemos con el ejemplo del problema planteado al inicio.

$$\begin{cases} x + y = 50 \\ 2x + 4y = 134 \end{cases}$$

Paso 1: Se selecciona una de las incógnitas y se busca en ambas ecuaciones su valor, es decir, despejamos la misma incógnita o variable en ambas ecuaciones.

$$\begin{cases} x = 50 - y \\ x = \frac{134 - 4y}{2} \end{cases}$$

Dividiendo la segunda ecuación por dos

$$\begin{cases} x = 50 - y \\ x = 67 - 2y \end{cases}$$

Paso 2: Igualamos ambas ecuaciones y hallamos el valor de la incógnita.

$$50 - y = 67 - 2y$$

$$-y + 2y = 67 - 50$$

$$y = 17$$

Paso 3: El valor obtenido lo sustituimos en cualquiera de las dos ecuaciones del paso 1.

$$x = 50 - y$$

$$x = 50 - 17$$

$$x = 33$$

Nuevamente obtenemos la misma solución al sistema de ecuaciones propuesto: $x = 33$ e $y = 17$.

Resolución de un sistema de ecuaciones por el método de reducción

Este método consiste en multiplicar cada ecuación del sistema por un número no nulo, de modo que los coeficientes de una de las incógnitas sean opuestos; luego se suman las ecuaciones obtenidas para eliminar esa incógnita y hallar el valor de la otra.

$$\begin{cases} x + y = 50 \\ 2x + 4y = 134 \end{cases}$$

Paso 1: En este caso, podemos multiplicar la primera ecuación por (-2) o podemos multiplicarla por (-4) o también podríamos multiplicar la segunda ecuación por (-1/2). Son varias las posibilidades, de ti depende escoger la que más te convenga a la hora de realizar los cálculos, esto lo sabrás a medida que practiques y resuelvas varios problemas. El objetivo es lograr que dos incógnitas sean iguales pero con signos diferentes.

$$\begin{cases} x + y = 50 \\ 2x + 4y = 134 \end{cases}$$

En este caso visualizamos la variable x, si multiplicamos la primera ecuación por -2 obtenemos

$$\begin{array}{r} -2 \\ 1 \end{array} \begin{cases} x + y = 50 \\ 2x + 4y = 134 \end{cases}$$

$$\begin{cases} -2x - 2y = -100 \\ 2x + 4y = 134 \end{cases}$$

Sumando ambas ecuaciones tenemos

$$2y = 34$$

$$y = 34/2$$

Paso 2: Se sustituye este valor en cualquiera de las ecuaciones del sistema y obtenemos:

$$x + y = 50$$

$$x = 50 - y$$

$$x = 50 - 17$$

$$x = 33$$

Verificamos la misma solución al sistema de ecuaciones propuesto: $x = 33$ e $y = 17$, obtenida por los dos métodos anteriores.

$$y = 17$$

FÍSICA

El movimiento de los cuerpos es diverso

1. Los movimientos de acuerdo a la trayectoria, pueden ser:

Movimiento rectilíneo: cuando la trayectoria del móvil es recta, se mueve en línea recta. Por ejemplo, un avión recorriendo la pista al aterrizar.



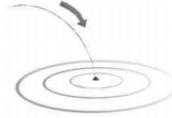
Movimiento curvilíneo: si el móvil describe una curva al moverse. Por ejemplo, cuando un carro da una curva, o un niño gira alrededor de un parque en su bicicleta.



Movimiento pendular: cuando el móvil sostenido por una cuerda oscila, es decir, va y viene. Por ejemplo, el péndulo de un reloj, un columpio.



Movimiento ondulatorio: el movimiento se propaga en ondas. Por ejemplo, cuando cae una piedra en un tanque de agua, se generan ondas.



2. De acuerdo a la velocidad o rapidez, los movimientos pueden ser:

3.

Movimiento uniforme: es el movimiento en el cual el móvil experimenta desplazamientos iguales en intervalos de tiempo iguales, recorriendo la misma distancia durante el mismo tiempo.

Movimiento uniformemente variado: la velocidad del móvil varía durante el trayecto.

Puede ser:

- **Acelerado:** si la velocidad aumenta a cada instante. Por ejemplo, cuando un carro arranca y aumenta su velocidad.
- **Retardado:** si la velocidad disminuye a cada instante. Por ejemplo, cuando un carro va frenando hasta que se detiene.