

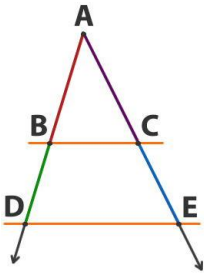
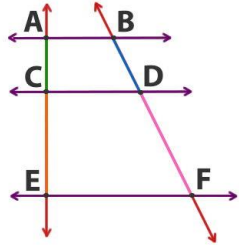
RECUPERACIÓN DE CONTENIDOS

SEMANA 3**CIENCIAS EXPERIMENTALES Y EXACTAS****QUÍMICA II****MATEMÁTICAS II****BIOLOGÍA****FÍSICA II****MATEMÁTICAS IV****ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE****TEMAS SELECTOS DE CIENCIAS DE LA SALUD II****CÁLCULO INTEGRAL****2do., 4to y 6to SEMESTRE****CICLO ESCOLAR 2020-B****BIOL. ISRAEL PÉREZ ESPAÑA**

www.iebo.edu.n

UAC: Química II				
Semana: 3			Fecha: 11 al 15 de mayo de 2020	
Fecha de entrega del producto sugerido: 16 de mayo				
Aprendizaje esperado	Contenido específico	Actividad de aprendizaje sugerida	Evidencia de producto sugerida	Forma de evaluación sugerida
<p>Se familiariza con las leyes que dictan la termodinámica, así como los términos inmersos en dichas leyes, tales como la entalpía y la entropía.</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Primera Ley de la Termodinámica * Concepto de entalpía * Entalpía de reacción * Entalpía de formación * Entropía * Entropía y Segunda Ley de la Termodinámica 	<p>1.- Revisa detenidamente la información contenida en su diario de aprendizaje y organiza la información referente a las leyes de la termodinámica en un mapa conceptual</p> <p>2. Como parte complementaria, y para una mejor comprensión de tema, mediante una lectura profunda en el diario de aprendizaje, estructura un cuadro comparativo sobre la entalpía y la entropía sin dejar a un lado la primera y segunda ley de la termodinámica.</p>	<p>Mapa conceptual</p> <p>Cuadro comparativo</p>	<p>Rúbrica de evaluación</p>

		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Entalpía, H</th> <th>Entropía, S</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Medimos variaciones de entalpía de formación para las sustancias, ΔH_f</td> <td>Medimos valores absolutos o reales de entropía para las sustancias, S_m°. Podemos medir variaciones si nos referimos a procesos o reacciones químicas (ΔS_r)</td> </tr> <tr> <td>Se toman como referencia arbitraria para valor de entalpía 0 los elementos puros</td> <td>Se toma como referencia real, no arbitraria, el cero absoluto de temperatura. La entropía de los elementos puros no es 0, sino un valor dado.</td> </tr> <tr> <td>Es una forma de energía. No se crea ni se destruye (Primer Principio de la Termodinámica)</td> <td>Se crea constantemente en el Universo (Segundo Principio de la Termodinámica).</td> </tr> </tbody> </table>	Entalpía, H	Entropía, S	Medimos variaciones de entalpía de formación para las sustancias, ΔH_f	Medimos valores absolutos o reales de entropía para las sustancias, S_m° . Podemos medir variaciones si nos referimos a procesos o reacciones químicas (ΔS_r)	Se toman como referencia arbitraria para valor de entalpía 0 los elementos puros	Se toma como referencia real, no arbitraria, el cero absoluto de temperatura. La entropía de los elementos puros no es 0, sino un valor dado.	Es una forma de energía. No se crea ni se destruye (Primer Principio de la Termodinámica)	Se crea constantemente en el Universo (Segundo Principio de la Termodinámica).		
Entalpía, H	Entropía, S											
Medimos variaciones de entalpía de formación para las sustancias, ΔH_f	Medimos valores absolutos o reales de entropía para las sustancias, S_m° . Podemos medir variaciones si nos referimos a procesos o reacciones químicas (ΔS_r)											
Se toman como referencia arbitraria para valor de entalpía 0 los elementos puros	Se toma como referencia real, no arbitraria, el cero absoluto de temperatura. La entropía de los elementos puros no es 0, sino un valor dado.											
Es una forma de energía. No se crea ni se destruye (Primer Principio de la Termodinámica)	Se crea constantemente en el Universo (Segundo Principio de la Termodinámica).											

UAC: Matemáticas II				
Semana: 3			Fecha: 11 al 15 de mayo de 2020	
Fecha de entrega del producto sugerido: 16 de mayo de 2020				
Aprendizaje esperado	Contenido específico	Actividad de aprendizaje sugerida	Evidencia de producto sugerido	Instrumento de evaluación sugerido
<p>Interpreta visual y numéricamente al Teorema de Tales en diversos contextos y situaciones cotidianas, aunque en primera instancia lo hace por medio de los triángulos.</p>	<p>* Teorema de Tales y semejanza de triángulos:</p> <p>* ¿cómo surge y en qué situaciones es funcional?</p> <p>* ¿Calculando la altura al medir la sombra? Figuras a escala.</p>	<p>1. Lee detenidamente y analiza mediante repasos lo referente al teorema de Tales y a la semejanza de los triángulos, así como los criterios y condiciones que rigen la semejanza de los polígonos.</p>  <p>Si se cumple que;</p> $\frac{AD}{DB} = \frac{AE}{EC}$ <p>Entonces;</p> $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$  <p>Si se cumple que;</p> $\frac{AC}{CF} = \frac{AD}{DE}$ <p>Entonces;</p> $\overline{AB} \parallel \overline{CD} \parallel \overline{EF}$ <p>2. EL alumno resuelve los ejercicios que aparecen en las páginas 128 y 129 del diario de aprendizaje de Matemáticas II, sobre el Teorema de Tales.</p>	<p>Resolución de ejercicios de las páginas 128, 129 y 130 del diario de aprendizaje de matemáticas II.</p>	Rúbrica

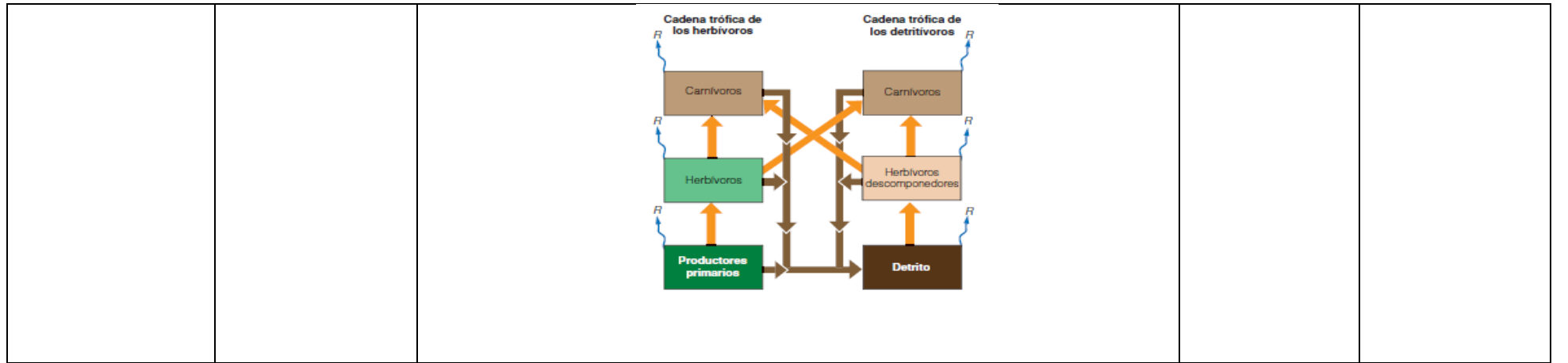
UAC: Biología II

Semana: 3

Fecha: 11 al 15 de mayo de 2020

Fecha de entrega del producto sugerido: 16 de mayo

Aprendizaje esperado	Contenido específico	Actividad de aprendizaje sugerida	Evidencia de producto sugerida	Forma de evaluación sugerida																								
<p>El educando se familiariza a detalle con la conceptualización de las redes tróficas, así como las diferencias entre las redes tróficas en el medio terrestre y marino.</p> <p>Comprende de manera positiva el flujo de materia y energía entre los organismos y su entorno, así relaciona otros temas para ampliar horizontes en torno a esta temática.</p>	<p>Redes tróficas</p> <p>Flujo de materia y energía entre los organismos y su entorno.</p>	<p>1. El alumno mediante una lectura previa, analiza lo referente a las dinámicas en las redes tróficas en el medio terrestre y marinas, ordena la información y estructura un cuadro comparativo, para un mejor entendimiento de las diferencias en las redes tróficas entre ambos medios.</p> <table border="1" data-bbox="724 641 1459 933"><thead><tr><th></th><th colspan="2">Redes tróficas</th></tr><tr><th></th><th>Medio terrestre</th><th>Medio marino</th></tr></thead><tbody><tr><td>Dinámica</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Organismos que intervienen</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Niveles</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Complejidad</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table> <p>2. El alumno con la finalidad de enriquecer el tema, investigará en diversas fuentes confiables acerca del diezmo ecológico y la importancia de ésta en los flujos de materia y energía entre los organismos. De este modo, retomando el esquema de la red trófica elaborado, el alumno estructurará un flujograma aplicando lo referente al tema.</p>		Redes tróficas			Medio terrestre	Medio marino	Dinámica			Organismos que intervienen			Niveles			Complejidad									<p>Cuadro comparativo</p> <p>Flujograma</p>	<p>Rúbrica de evaluación</p>
	Redes tróficas																											
	Medio terrestre	Medio marino																										
Dinámica																												
Organismos que intervienen																												
Niveles																												
Complejidad																												



UAC: Física II				
Semana: 3		Fecha: 11 al 15 de Mayo de 2020		
Fecha de entrega del producto sugerido: 16 de mayo				
Aprendizaje esperado	Contenido específico	Actividad de aprendizaje sugerida	Evidencia de producto sugerida	Instrumento de evaluación sugerida
El alumno identifica la importancia del campo y la fuerza magnética en el movimiento de los cuerpos.	* ¿Por qué se mueven las cosas?	<p>1. Elabora un resumen referente a los campos y fuerzas magnéticas y eléctricas, donde destaca todos los términos relacionados con el tema, esto basándose en el diario de aprendizaje.</p> <p style="text-align: center;">3. CAMPO MAGNETICO</p> <p>3.1 Magnetismo y Campo magnético.</p> <p>Magnetismo</p> <p>El magnetismo o energía magnética es un fenómeno físico por el cual los objetos ejercen fuerzas de atracción o repulsión sobre otros materiales. Hay algunos materiales conocidos que han presentado propiedades magnéticas detectables fácilmente como el níquel, hierro, cobalto y sus aleaciones que comúnmente se llaman imanes. Sin embargo todos los materiales son influidos, de mayor o menor forma, por la presencia de un campo magnético.</p> <p>Las propiedades magnéticas son más acusadas en los extremos del imán, que se denominan polos magnéticos, polo Norte (N) y polo Sur (S). Del mismo modo que cargas eléctricas del mismo signo se repelen y de distinto se atraen, imanes que se acercan por polos iguales se repelen y si se acercan por polos opuestos se atraen. Es imposible aislar un polo magnético, de modo que imán se parte en dos, en cada trozo vuelve a haber un polo Norte y uno Sur.</p> <p>Al campo eléctrico en magnetismo hablamos en términos de un vector llamado campo magnético B representado por sus líneas de campo de modo que en cada punto del espacio el campo es tangente a dichas líneas.</p> <p>El hecho de que los polos magnéticos nunca se puedan dar por separado se traduce en que las líneas de campo son siempre cerradas, saliendo del polo Norte y entrando por el polo Sur.</p> <p>Campo Magnético</p> <p>El campo magnético B es una magnitud vectorial. Puede estar producido por una carga puntual en movimiento o por un conjunto de cargas en movimiento, es decir, por una corriente eléctrica.</p> <p>La unidad de campo magnético en el Sistema Internacional es el tesla (T).</p> <p>Un tesla se define como el campo magnético que ejerce una fuerza de 1 N (newton) sobre una carga de 1 C (culombio) que se mueve a velocidad de 1 m/s dentro del campo y perpendicularmente a las líneas de campo.</p>	<p>Resumen</p> <p>Resolución de ejercicios de la página 143 del diario de aprendizaje de Física II..</p>	Rúbrica de evaluación.
		<p>2. Abordado la parte teórica y ya comprendido sobre los términos y aspectos a abordar en el bloque, el alumno resuelve los ejercicios sugeridos en la página 143 del diario de aprendizaje de Física II.</p>		


UAC: Matemáticas IV

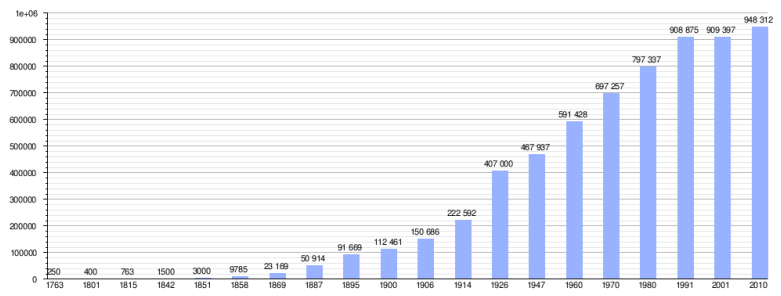
Semana: 3

Fecha: 11 al 15 de Mayo de 2020

Fecha de entrega del producto sugerido: 16 de mayo

Aprendizaje esperado	Contenido específico	Actividad de aprendizaje sugerida	Evidencia de producto sugerido	Instrumento de evaluación sugerido
Tiene un primer acercamiento con las derivadas de funciones diversas, esto lo realiza mediante técnicas diversas.	* Derivadas * Fórmulas para derivar funciones algebraicas simples. * Derivadas de funciones trascendentes	1 Revisa detenidamente los ejemplos contenidos en su diario de aprendizaje, realizando repasos en su libreta. 2. Para aplicar lo aprendido en los ejemplos, resuelve los ejercicios de la actividad 8 de la página 199 del diario de aprendizaje de Matemáticas IV. 3.En lo que refiere a las derivadas de funciones trascendentes, resisa de manera atenta los ejemplos.	Resolver la actividad 8 de la página 199 del diario de Matemáticas IV.	Rúbrica

UAC: Ecología y medio ambiente				
Semana: 3		Fecha: 11 al 15 de mayo de 2020		
Fecha de entrega: 16 de mayo				
Aprendizaje esperado	Contenido específico	Actividad de aprendizaje sugerida	Evidencia sugerida del producto	Forma de evaluación sugerida
El alumno comprende la situación actual del deterioro ambiental, sobre las causas principales que aquejan a la problemática.	Causas del deterioro ambiental	<p>1.- Con base en el documental abordado en el apartado anterior, el alumno redactará un escrito donde relacione el contenido del video con el tema que se está abordando, destacando su punto de vista, esto mediante un análisis tipo ensayo.</p> <p>La riqueza de las especies es simplemente el recuento de todas las especies dentro de la comunidad, pero la cuantificación de la riqueza de las especies no es tarea sencilla. De hecho, es improbable que el número total de especies que habitan cualquier comunidad de la Tierra sea conocido. Existe una cantidad de problemas para contabilizar la diversidad. Uno tiene que ver con el tamaño corporal. Es relativamente simple localizar e identificar organismos más grandes: plantas vasculares, mamíferos, aves, reptiles, anfibios, peces e incluso los invertebrados más grandes. Cuanto más pequeño es el organismo, sin embargo, más difícil es identificarlo. Como observó el eminente ecólogo E. O. Wilson: «En una pequeña porción de tierra, puede haber 10 mil millones de organismos microscópicos que pertenecen a miles de especies distintas. Muchas de ellas no han sido identificadas aún.»</p> <p>La segunda dificultad para cuantificar la diversidad de una comunidad se relaciona con la rareza. Algunas pocas especies abundantes normalmente caracterizan a una comunidad, en la que la mayor parte de las especies son raras. La combinación de estos dos factores, tamaño y rareza, con el número neto de organismos que componen una comunidad, hacen que realizar un listado de especies sea una tarea abrumadora. Sin embargo, en algunos lugares del mundo se están haciendo esfuerzos para realizar precisamente eso: realizar un inventario completo de especies en la comunidad. Un ejemplo es el que se da en el Parque Nacional de las <i>Great Smoky Mountains</i> al Este de Norteamérica.</p> <p>El Parque Nacional de las <i>Great Smoky Mountains</i> cubre un área de aproximadamente 2200 km² en la región montañosa del borde de Tennessee y Carolina del Norte. Este parque contiene algunos de los picos más altos del Este de Norteamérica y alberga algunas de las últimas áreas de bosques viejos del Este de Norteamérica. Como la mayor parte de las reservas naturales alrededor del mundo, el parque se enfrenta a numerosas amenazas contra sus comunidades naturales, como especies invasoras (no indígenas) (véase Cuestiones de ecología: Dispersión asistida por humanos, del Capítulo 9 y el Capítulo 28), contaminación atmosférica, y el aumento de la presión para el desarrollo de las tierras adyacentes a las áreas naturales (véase el Capítulo 27). Los investigadores y los funcionarios del parque entendieron que para</p> <p>dos los Taxones ATBI (<i>All Taxa Biodiversity Inventory</i>) en el Parque Nacional de las <i>Great Smoky Mountains</i>. El ATBI debía representar un esfuerzo concentrado para determinar todas las especies que se encontraban en el parque y, para finales de 1998, había sido desarrollado el enfoque básico para la toma de muestras, y se había buscado financiamiento para realizar un programa piloto. En el otoño de 2000 se estaba llevando a cabo el muestreo.</p> <p>El ATBI del Parque Nacional de las <i>Great Smoky Mountains</i> utiliza dos enfoques paralelos y complementarios en el muestreo de la diversidad biológica del parque, denominados <i>tradicional</i> y <i>estructurado</i>. El enfoque tradicional implica el muestreo por especialistas taxonómicos. Son esfuerzos intensivos para recolectar gran número de los taxones buscados. Los esfuerzos dirigidos normalmente conllevan técnicas especializadas y son encabezadas por instituciones académicas colaboradoras (departamentos especializados y grupos de investigación de universidades e institutos).</p> <p>El enfoque estructurado se basa en el uso de dispositivos de muestreo (trampas) seleccionadas y estandarizadas, en grandes cantidades, distribuidas de forma equidistante en parcelas de 1 Ha. Las parcelas, de las cuales actualmente sólo unas pocas se mantienen en su lugar, se distribuyen a lo largo del paisaje del parque según un análisis detallado de las características físicas, bióticas y del uso histórico de la tierra. El objetivo es muestrear el conjunto de hábitats únicos representados dentro del parque. Las muestras de las parcelas son determinadas dentro de las categorías taxonómicas antes de ser enviadas a taxónomos especializados para su determinación. El enfoque estructurado permite la comparación estadística entre parcelas, trampas, comunidades, topografías, historia de perturbaciones y otros factores, que no sería posible llevar a cabo con el enfoque tradicional. Sin embargo, no todos los grupos de organismos son muestreados de forma fiable utilizando trampas u otras técnicas de muestreo pasivas. Por esta razón, se utilizan ambos enfoques para obtener eficiencia y reunir de forma completa el inventario de cada grupo taxonómico y cada tipo de hábitat.</p> 	Ensayo	Rúbrica de evaluación
		<p>2. Para reforzar los conocimientos del alumno, elaborará una gráfica interactiva tipo línea del tiempo sobre la evolución demográfica en México, desde 1920-actualidad, esto mediante una búsqueda exhaustiva en fuentes confiables.</p>		



Gráfica / Línea
del tiempo

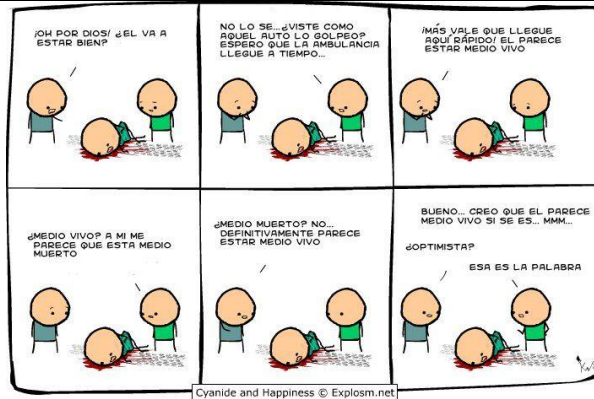
UAC: Temas selectos de ciencias de la salud II

Semana: 3

Fecha: 11 al 15 de mayo de 2020

Fecha de entrega: 16 de mayo

Aprendizaje esperado	Contenido específico	Actividad de aprendizaje sugerida	Evidencia sugerida del producto	Forma de evaluación sugerida
Por medio de estos temas, fomenta sus conocimientos sobre la importancia de efectuar los exámenes de laboratorio, así como las técnicas básicas de primeros auxilios.	* Exámenes de laboratorio * Primeros auxilios * Signos vitales	1.- Aplica los pasos de la lectura para el entendimiento correcto del tema y así rescata las ideas principales en un resumen sobre la importancia de los exámenes de laboratorio para el diagnóstico de enfermedades. <p style="text-align: center;"><small>PRUEBAS INMUNOLÓGICAS DE LABORATORIO TEMA 20</small></p> <p>Reacciones de Precipitación</p> <p>Las reacciones de precipitación, son las más simples de las reacciones antígeno-anticuerpo y en ellas se visualiza un precipitado visible, cuando reacciona un (ag) soluble (precipitágeno y su (ac) correspondiente (precipitina). Los precipitágenos pueden ser cualquier sustancia antigénica en suspensión coloidal, como proteínas séricas, leucinas, extractos de bacterias, parafóscos, hongos, etc.</p> <p>Mecanismo de Reacción</p> <p>Las reacciones de precipitación y aglutinación tienen un mismo mecanismo de reacción, y su diferencia depende de la naturaleza del Ag. En las reacciones de precipitación el Ag además de ser soluble, debe ser multivalente (es decir, debe contar con varias copias del mismo determinante antigénico). Esto conlleva a la formación gradual de un entrecruzamiento, o red entre los Ac, a medida que los determinantes antigénicos de Ags diferentes, que al asociar ciertos determinantes, el complejo formado precipita. La unión del precipitágeno y la precipitina ocurre rápidamente en segundos, pero la formación de las precipitinas y por lo tanto, su visualización, puede demorar desde minutos, horas y hasta días.</p> <p>Modalidades de las Reacciones de Precipitación</p> <p>Las reacciones de precipitación se pueden realizar en: 1- Medio líquido y 2- Medio semisólido.</p> <p>Medio Semisólido: Inmunodifusión</p> <p>Las reacciones de inmunodifusión, son técnicas de precipitación que utilizan el agar con medio de soporte, en donde el Ag y el Ac van a difundir y en el sitio donde se encuentran, en sus proporciones iguales, aparece una línea, un anillo o un arco de precipitación. Esta técnica fue introducida por Oudin en 1946, con su método de difusión simple en un tubo.</p> <p>Agar: polisacárido derivado de ciertas algas, que viene en forma granulada y se disuelve en agua desionada o antiésguador (buffer) caliente. La solución al alcanzar la temperatura ambiente queda en estado semisólido.</p> <p>La inmunodifusión se usa para el análisis cualitativo, semicuantitativo y cuantitativo de antígenos y anticuerpos en el suero y otros líquidos corporales. La interpretación del análisis es el desarrollo de una reacción de precipitación (la formación de un complejo antígeno- anticuerpo insoluble a partir de un antígeno y anticuerpo solubles).</p> <p>Inmunodifusión Doble de Ouchterlony: Es una de las técnicas más utilizadas para evaluar en forma cualitativa o semicuantitativa la presencia de Ags o Acs en una muestra biológica. Se fundamenta en el principio de que el Ag y el Ac difunden a través del agar formando líneas de precipitación que representan complejos inmunes, los cuales pueden analizarse visualmente. Esta prueba permite relacionar varios Ags o Acs a través de 3 tipos de patrones: patrón de identidad, de no identidad y de identidad parcial.</p> <p>Patrón de Identidad: Patrón caracterizado por la formación de dos líneas de precipitación que confluyen en un punto y significa que en 2 muestras biológicas existe la presencia del mismo antígeno específico para un determinado antígeno.</p> <p>Patrón de No Identidad: Patrón caracterizado por la formación de 2 líneas de precipitación que se cruzan por completo y significa que en una muestra biológica existe la presencia de 2 anticuerpos diferentes, específicos para 2 antígenos.</p>	Ensayo	Rúbrica de evaluación



Gráfica / Línea del tiempo

3. Con base en la información extensa en el recuadro del diario de aprendizaje de la materia, ordena y sintetiza dicha información en un mapa mental, esto sobre los signos vitales.



UAC: Cálculo Integral

Semana: 3

Fecha: 11 al 15 de Mayo de 2020

Fecha de entrega sugerida: 16 de mayo de 2020

Aprendizaje esperado	Contenido específico	Actividad de aprendizaje sugerida	Evidencia de producto sugerida	Criterios de evaluación sugerida
Complementa su conocimiento en la aplicación de diversos métodos de integración, en este caso de funciones trigonométricas.	* Integración de potencias de funciones trigonométricas. * Integración por sustitución trigonométrica	1. Revisa las fórmulas de estos dos métodos de integración y algunos ejemplos, de este modo repasa sobre cada ejemplo para su familiarización con el tema, esto abarcando desde la página 88 a 94 del diario de aprendizaje. 2. De los ejercicios que se le proporcionan, resuelve todos de manera correcta, esto correspondiente a la integración de potencias de funciones trigonométricas. 3. En lo concerniente a la integración por sustitución trigonométrica, aborda lo correspondiente en la actividad 3 de la página 94 del diario de Cálculo integral.	* Ejercicios resueltos de los proporcionados por el asesor de la materia, los cuales corresponden a la integración de potencias de funciones trigonométricas. * Trabajo planteado en la actividad 3 de la página 94 del diario de aprendizaje de Cálculo integral.	Hoja de respuestas y procedimientos de ejercicios. Rúbrica de evaluación.