

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE	
	"Paz, Educación, Progreso"	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

Área: PENSAMIENTO CIENTIFICO Y TECNOLÓGICO	Asignatura: QUIMICA	Curso: 1001 - 1002	Periodo: 1	Fecha de elaboración: enero / 2025
Docente: LILIANA ROJAS		HABILIDAD A DESARROLLAR : Guía 2: Comprendo que los diferentes mecanismos de reacción química (oxido-reducción, descomposición, neutralización y precipitación) posibilitan la formación de compuestos inorgánicos.(DBA3)		
Nombre del estudiante:				
DESEMPEÑOS DEL PERIODO: <i>(SEGÚN LOS ESTÁNDARES Y DBA PARA CADA CURSO Y GRADO)</i>				
2.1 Balanceo ecuaciones químicas, teniendo en cuenta la ley de conservación de la masa y la conservación de la carga, al determinar cuantitativamente las relaciones molares entre reactivos y productos de una reacción (a partir de sus coeficientes). DBA3				
2.2. Utilizo formulas y ecuaciones químicas para representar las reacciones entre compuestos inorgánicos (óxidos, ácidos, hidróxidos, sales) y posteriormente nombrarlos con base en la nomenclatura propuesta por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC).- DBA3				
2.3. Presto atención y cuidado al medio ambiente - DBA5 (Grado 11°)				

Plan De Actividades Del Periodo			
FECHA		CONTENIDOS PROGRAMADOS (RELACIONAR EL DESEMPEÑO)	DIDACTICA Y EVALUACIÓN
INICIO	FIN		
Marzo 10	Abril 04	°Balance de ecuaciones °Método del Tanteo °REDOX °ION-Electrón °Leyes ponderales	CONSTRUCCIÓN DE SENTIDO QUIMICA A MI ALREDEDOR Hoy en día la fotografía ha avanzado hasta tal punto, que si Louis Daguerre pudiera verlo quizá se sentiría orgulloso de lo que inició o, por el contrario, tal vez sentiría su invento como algo muy pequeño. Sin embargo, la fotografía en blanco y negro fue un hito histórico que duró mucho tiempo y que, sin duda, cambió la sociedad. ¿Cómo debían vivir antes de que existiera, cuando tenían que dejar los rostros a merced de un recuerdo o de un retrato (los más pudientes)? Bien, ¿en qué se basa la toma y revelado de una fotografía en blanco y negro ? Pues en una reacción de oxidación reducción , ni más ni menos. La película requerida para realizar una fotografía en blanco y negro en la actualidad está formada por una fina lámina de acetato de celulosa (un tipo de plástico) recubierta por una capa de emulsión de gelatina que contienen, en suspensión, granos muy finos de bromuro de plata distribuidos homogéneamente. Cuando la película de acetato de celulosa es expuesta a la energía luminosa (tomamos la fotografía), la luz provoca que el bromuro de plata pase a un estado que llamamos « estado excitado o activado », y que se representa generalmente por un asterisco. Es decir:

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE "Paz, Educación, Progreso"	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

		AgBr + hv → AgBr* A esto, en fotografía, se le llama «formación de la imagen latente» y la película está en disposición de ser revelada mediante un reactivo revelador básico que contiene hidroquinona (C₆H₆O₂), compuesto orgánico que presenta carácter reductor y hace que se produzca la reducción de Ag(+) a Ag(o), según la semirreacción de reducción siguiente: Reducción: Ag(+) + 1e → Ag(o) En este proceso, además, la hidroquinona se oxida a quinona (C₆H₄O₂). Por tanto, sobre la película se deposita cierta cantidad de plata metálica, que es lo que le da el color a la película de acetato de celulosa. Lo interesante de este proceso redox es que la cantidad de partículas de plata metálica formadas sobre la película y, por tanto, la intensidad del color dentro de la escala de grises, es directamente proporcional a la cantidad de luz que recibió durante la realización de la fotografía, por lo que se reflejan los juegos de luces y sombras de una imagen. Así pues, ¿ya hemos acabado? ¿Se ha completado la fotografía en blanco y negro? Todavía no. Ahora, lo que tenemos que hacer es eliminar de la película de acetato de celulosa el AgBr sobrante (el no excitado, que no ha sido reducido por la hidroquinona) porque, de lo contrario, el proceso redox continuaría y al final la película estaría completamente negra. Por ello se usa un fijador, tiosulfato sódico (Na₂S₂O₃), que forma un complejo soluble con los iones Ag(+) del AgBr que queda sin reaccionar. Cuando sometemos una emulsión fotosensible a la acción del revelador, los granos que recibieron una mayor cantidad de luz se reducen más rápido que aquellos que recibieron una menor cantidad de luz; lo que resulta en agregados diferenciados de plata metálica y, por tanto, distinta escala de tonos (negro y grises). $Ag^{+} + e^{-} \rightarrow Ag^{0}$ El revelador no sólo debe ser capaz de reducir los iones de plata, sino también lo suficientemente selectivo para no reducir los granos no excitados por la luz, para tal fin los reveladores generalmente se componen de cinco componentes principales: el agente revelador, el conservador, el acelerador, el retardador y el diluyente. <u>El agente revelador.</u> – Químicamente, es un agente reductor su función principal es la de ceder electrones a los granos de haluro de plata. En fotografía se utilizan gran variedad de sustancias para este fin, dentro de los agentes reductores más utilizados se pueden mencionar: la hidroquinona o al metol, inclusive muchos reveladores comerciales contienen mezcla de agentes reductores, ya que, esta combinación acarrea el efecto de súper aditividad; la reducción resultante supera la acción potencial de la suma individual de ellos, lo que permite tiempos de revelado menores prácticamente sin sacrificio de la gama tonal y contraste resultantes. <u>El agente conservador.</u> – La reacción de reducción siempre va acompañada de una reacción de oxidación, conforme el agente revelador cede electrones se va oxidando; de igual manera se oxidará en presencia del oxígeno que es tomado del aire, cuando
--	--	--

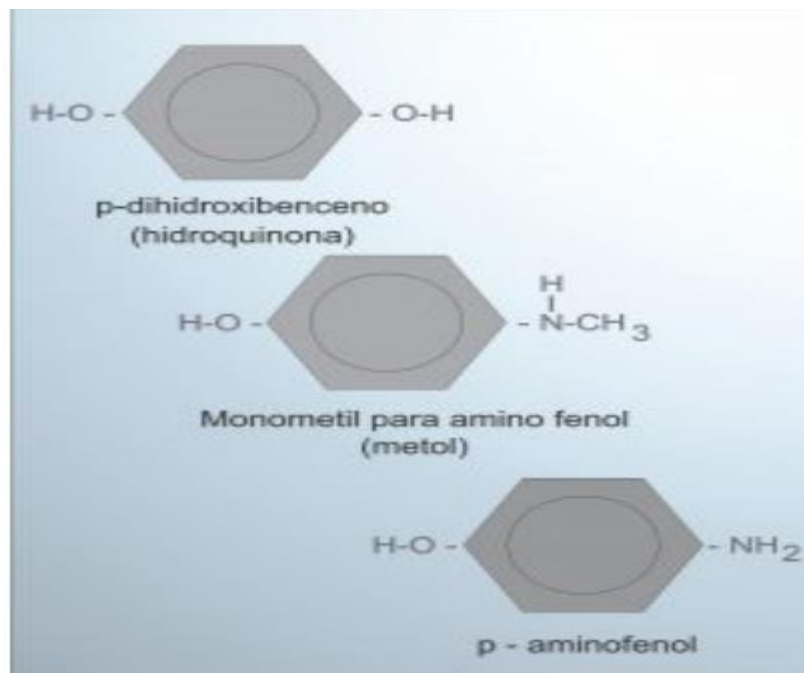
	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE	
	<i>“Paz, Educación, Progreso”</i>	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

el agente revelador pierde todos sus electrones pierde efectividad. Para reducir el tiempo en que se oxida el agente reductor (principalmente de la presencia del oxígeno), a la fórmula reveladora se le adiciona un preservador (conservador), generalmente Sulfito de sodio Na_2SO_3 . (IUPAC)

El agente retardador. – Previene que el agente reductor reaccione demasiado rápido, con la finalidad de que se reduzcan aquellos granos que recibieron poca o nula cantidad de luz, lo que ocasionaría un velo químico, el agente retardador más comúnmente utilizado es el bromuro de potasio (KBr).

El agente acelerador. – Este agente brinda un efecto opuesto al retardador, ya que propicia la liberación de electrones del agente reductor; creando un ambiente químicamente básico que sea adecuado para favorecer el proceso de revelado (el agente más utilizado en los reveladores comerciales es el carbonato de sodio Na_2CO_3).

El diluyente. – Por último, para permitir la mezcla de estos agentes en una solución homogénea se requiere de un diluyente, el más utilizado comúnmente es el H_2O .



Se ofrecen una gran cantidad de reveladores comerciales, cada uno de ellos brinda un distinto agente reductor o mezcla de

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE	
	<i>"Paz, Educación, Progreso"</i>	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

		ellos, si bien; cualquier agente reductor es capaz de reducir los granos de cualquier emulsión fotográfica no todos nos brindan el mismo resultado cada uno de ellos (o la proporción de mezcla) proporciona una gama de efectos sobre la reducción de la emulsión, de este modo ofrece la oportunidad de contar con reveladores más adecuados para papel, película, artes gráficas, etc. Algunos factores que influyen en el grado de reducción sobre la emulsión fotográfica (tiempo en que la imagen latente se transforma en una imagen visible) son: la temperatura, la concentración del revelador y el PH. El baño de paro, Cuando la emulsión ha alcanzado el nivel deseado de revelado es necesario detener rápidamente el proceso de reducción, de otro modo se podría producir un sobre revelado e incluso un cierto nivel de velo químico. Para esto siempre es recomendable adicionar al proceso de revelado el paso denominado como "baño de paro". Dado que los agentes reductores actúan eficientemente a niveles relativamente altos de PH, el reducir el PH neutralizará rápidamente la acción del revelador; por esta razón como baño de paro se recomienda una solución baja de algún ácido débil, el más comúnmente utilizado es el ácido acético (CH₃COOH) al 2 o 3%. El baño fijador, Si bien con los pasos anteriores del proceso la imagen latente ya se transformó en una imagen de plata, en la emulsión todavía se presenta gran cantidad de granos sin exponer o revelar. Tal como mencionamos Wedgewood y Davy, para 1800 habían logrado obtener imágenes por acción de la luz, sin embargo, éstas no eran permanentes, precisamente no lo eran debido a la presencia de sales de plata sin reaccionar. Conforme más luz impactaba sus imágenes, la emulsión continúa reaccionando a ésta y en poco tiempo estos cristales reaccionaran ennegreciendo por completo la placa, es decir; se vela por un proceso físico. En 1819 John Frederick William Herschel (1792 – 1871) descubre que el hiposulfito de sodio (Na₂S₂O₃) disuelve las sales de plata, razón principal por la que es considerado como el primer químico de la fotografía. Desde el nacimiento mismo de la fotografía (1839) hasta la fecha el tiosulfato de sodio (conocido en el ámbito fotográfico como "hipo"), es utilizado como el principal compuesto del fijador fotográfico, cuya función principal es la de ayudar a eliminar los haluros de plata de la emulsión que no fueron expuestos ni revelados, evitando así que la emulsión continúe reaccionando a la luz. El tiosulfato de sodio reacciona con los haluros de plata para formar compuestos solubles en agua: $AgBr + Na_2S_2O_3 \rightarrow AgS_2O_3 + NaBr$ Si bien el hiposulfito de sodio basta por sí mismo para brindar la acción deseada para un fijador, los fijadores comerciales suelen contener otros productos químicos para brindarles otras características, tal es el caso de la adición de ácidos débiles a modo de solución buffer, sulfito de sodio para evitar la formación de manchas y agentes endurecedores para la emulsión. El lavado. – Este proceso es muy importante ya que, si no se realiza de manera adecuada, los subproductos del proceso de revelado (tiosulfato de sodio) pueden reaccionar con la plata metálica; ocasionando la aparición de manchas amarillas sobre la imagen por la formación de sulfato de plata; como se observa en la siguiente reacción. $2Ag + Na_2S_2O_3 \rightarrow Ag_2S + Na_2SO_3$ Un buen lavado exige que sea a profundidad, requiriéndose mucha agua sobre todo si se trata de fotografías en soportes de
--	--	---

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE	
	"Paz, Educación, Progreso"	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

			fibra natural. Para evitar este uso excesivo de agua se recomienda utilizar agentes químicos que ayuden a neutralizar el tiosulfato excesivo, tal es el caso del sulfito de sodio (Na_2SO_3) FUENTE: El proceso químico redox de la fotografía en blanco y negro Quimitube Química básica del proceso de revelado B&N. Fotografía
			1. PUNTO DE PARTIDA Y PUNTO DE LLEGADA P.P (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 7 a 10 PUNTOS) (marzo 10 al 14) <i>Para la valoración de la etapa: Presenta las actividades en las fechas establecidas, el producto de sus actividades corresponde con los parámetros de calidad que el docente establece en la guía, demuestra originalidad y creatividad y capacidad de autoobservación, argumenta a partir de saberes previos.</i> Señalización y etiquetado de productos químicos Un pictograma es un símbolo o imagen que representa una palabra o idea. Los pictogramas del SGA tienen forma de rombo, borde color rojo apoyado en un vértice y un símbolo en color negro con fondo de color blanco, que permiten comunicar la información del peligro que presentan las sustancias químicas peligrosas o mezclas en el centro de trabajo, en el transporte, para los consumidores y sobre el medio ambiente. Se cuenta con una lista de criterios de clasificación de acuerdo con los peligros para la salud, físicos y medioambientales, los cuales se muestran a continuación:

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE	
	"Paz, Educación, Progreso"	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

		
Peligro para la salud	Toxicidad aguda	Irritantes
		
Corrosión	Comburentes	Inflamables
		
Explosivos	Gases a presión	Medio ambiente

En su cuaderno pegue o dibuje los pictogramas del SGA y descríbalos a mano.

2. RECOLECCIÓN Y PROCESO DE INFORMACIÓN R.I (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 14 a 20 PUNTOS) (marzo 17 al 21)

Para la valoración de la etapa: Presenta las actividades en las fechas establecidas, acude a bibliografía adecuada, confiable y cita las fuentes utilizadas, son rigurosos en la información que se solicita, interpreta y explica de manera lógica la temática trabajada, toma apuntes de clase según las indicaciones dadas por el docente.

- A.** Busque reacciones químicas por el método de tanteo, utilizando ejemplos, y realizando los ejercicios de clase orientados por la explicación del docente.
- B.** Busque reacciones químicas por el método de REDOX, utilizando ejemplos, y realizando los ejercicios de clase orientados por la

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE	
	"Paz, Educación, Progreso"	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

		explicación del docente. C. De la lectura del punto de partida, escoja una reacción química , escribala, nombre los reactivos, productos, coloque los estados de oxidación sobre la misma y a través de la recta numérica muestre el elementos que se oxida, el elemento que se reduce, agente oxidante, agente reductor, según las explicaciones dadas en clase. D. Consulte sobre el balanceo de reacciones químicas ION-ELECTRON, utilizando ejemplos. E. Consulte reacciones Redox que se den en la vida cotidiana. <i>Sugerencia de links, únicamente para consulta:</i> Reacciones químicas : https://fyqcastillodeluna.wordpress.com/1%C2%BA-bach-2/estequiometria/ Tanteo https://www.youtube.com/watch?v=NoaiC4-INx4&t=6s Redox https://www.youtube.com/watch?v=ibJ3swECwMo&t=80s Ion electrón medio ácido https://www.youtube.com/watch?v=Cz2kvpc0dYU Ion electrón medio básico https://www.youtube.com/watch?v=RdRY7mfub1g
		3. DESARROLLO DE LA HABILIDAD D.H (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 21 a 30 PUNTOS) (marzo 25 al 28) <i>En la valoración de la etapa: Presenta las actividades en las fechas establecidas, cumple con los materiales de la práctica (Incluida la bata blanca), ha leído la guía de la práctica de laboratorio previamente, participa en el desarrollo de la práctica de laboratorio de manera organizada, genera nuevas preguntas a partir del desarrollo de la práctica dando posibles respuestas, argumenta de manera crítica y concisa a los interrogantes propuestos en la guía de laboratorio, da explicaciones, argumentos e interpretaciones a los ejercicios propuestos.</i> <i>Vamos a realizar la actividad práctica experimental sobre balanceo de ecuaciones químicas. Por parejas, sobre un cartón piedra o similar, plastilina y palillos, realizarán modelos de reacciones químicas y sustentarán su modelo al docente. Presente una copia impresa dela práctica dada..</i>
		4.RELACIÓN R.E (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 21 a 30 PUNTOS) (marzo 31 a abril 04) <i>Para la valoración de la etapa: Presenta las actividades en las fechas establecidas, sustenta de manera verbal o escrita con argumentos sólidos las temáticas de la guía, evidenciando la comprensión de los temas desarrollados y su relación con ejemplos prácticos de la cotidianidad, entrega los avances de proyecto CyT según lo especificado en cada</i>

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE	
	"Paz, Educación, Progreso"	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

		guía y en las orientaciones de clase. 1. Realice la sustentación del tema de la guía a través de preguntas abiertas y el análisis de las preguntas tipo prueba saber sobre los diferentes tipos de balanceo de reacciones químicas, descripción de reacciones químicas, nombre de los compuestos que formas las reacciones químicas, aplicaciones al entorno y la vida cotidiana (medio ambiente, industria, cuerpo humano)de las reacciones químicas.																		
		<table><tr><td>5. EVALUACIÓN (AUTOEVALUACIÓN Y HETEROEVALUACIÓN) ACTITUDINAL E.A (Valoración numérica: de 7 a 10 PUNTOS) Durante esta etapa los estudiantes realizarán su evaluación actitudinal, con la ayuda del docente de la asignatura teniendo presente la evidencia que se tienen para cada uno de los ítems a evaluar.</td><td>SI</td><td>NO</td></tr><tr><td>1. Siempre asisto puntualmente a las clases. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2.Siempre usó adecuadamente el uniforme de acuerdo al horario establecido (VALORACIÓN 2 PUNTOS)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>3. Siempre me expreso, escucho con atención e interactuó respetuosamente con mis compañeros y docente (VALORACIÓN 2 PUNTOS)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>4. Cuido el mobiliario, los materiales y dejo limpio y en orden mi lugar de trabajo. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>5. Respeto y asumo los acuerdos de aula. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)</td><td></td><td></td></tr></table>	5. EVALUACIÓN (AUTOEVALUACIÓN Y HETEROEVALUACIÓN) ACTITUDINAL E.A (Valoración numérica: de 7 a 10 PUNTOS) Durante esta etapa los estudiantes realizarán su evaluación actitudinal, con la ayuda del docente de la asignatura teniendo presente la evidencia que se tienen para cada uno de los ítems a evaluar.	SI	NO	1. Siempre asisto puntualmente a las clases. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)			2.Siempre usó adecuadamente el uniforme de acuerdo al horario establecido (VALORACIÓN 2 PUNTOS)			3. Siempre me expreso, escucho con atención e interactuó respetuosamente con mis compañeros y docente (VALORACIÓN 2 PUNTOS)			4. Cuido el mobiliario, los materiales y dejo limpio y en orden mi lugar de trabajo. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)			5. Respeto y asumo los acuerdos de aula. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)		
5. EVALUACIÓN (AUTOEVALUACIÓN Y HETEROEVALUACIÓN) ACTITUDINAL E.A (Valoración numérica: de 7 a 10 PUNTOS) Durante esta etapa los estudiantes realizarán su evaluación actitudinal, con la ayuda del docente de la asignatura teniendo presente la evidencia que se tienen para cada uno de los ítems a evaluar.	SI	NO																		
1. Siempre asisto puntualmente a las clases. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)																				
2.Siempre usó adecuadamente el uniforme de acuerdo al horario establecido (VALORACIÓN 2 PUNTOS)																				
3. Siempre me expreso, escucho con atención e interactuó respetuosamente con mis compañeros y docente (VALORACIÓN 2 PUNTOS)																				
4. Cuido el mobiliario, los materiales y dejo limpio y en orden mi lugar de trabajo. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)																				
5. Respeto y asumo los acuerdos de aula. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)																				
Observaciones generales de la guía 1. Según el sistema institucional de evaluación de estudiante 2025 se deberán alcanzar todas las etapas de la guía en la secuencial establecida, (1. P.P 2. R.I 3. D.H 4. R.E 5. E.C), para asignar la valoración final de la guía. 2. La valoración numérica mínima para alcanzar la guía es de 70 puntos así: BÁSICO (70 A 79) ALTO (80 A 89) SUPERIOR (90 A 100).																				

OBSERVACIONES:	REVISIÓN (JEFE DE ÁREA, COORDINACIÓN O RECTORIA):

GUIA PARA EL ESTUDIANTE

1. PUNTO DE PARTIDA Y PUNTO DE LLEGADA

Este es el primer paso en el desarrollo de un trabajo. Es el momento en que piensas en aquello que sabes sobre el tema, la pregunta o el proyecto que tienes en tu plan de estudios (recuerda que esta guía es para trabajarla en todas las áreas). Pueden ser experiencias personales que hayas vivido y que estén relacionadas con el tema, tal vez algunas suposiciones o hipótesis que se te ocurren, o quizá algunos estudios que has hecho antes sobre ese tema y que seguramente necesitarás para poder comprender el nuevo.

Para entenderlo mejor, vas a imaginar que el tema es: "La historia de Colombia en el siglo XX". Para su desarrollo haces lo siguiente:

A. Piensas y escribes lo que sabes sobre el tema. Si nunca lo habías escuchado, escribes lo que crees que puede significar. Tal vez has visto y escuchado a tus abuelos, padres o mayores conocidos, la forma como las personas vivían hace muchos años; seguramente también has visto películas, fotografías o libros. El caso es que debes escribir todo lo que sabes del tema.

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE	
	"Paz, Educación, Progreso"	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

B. Además de lo que sabes, escribe también: La hipótesis que deseas plantear y que consideras se puede validar con el desarrollo del tema.

2. RECOLECCIÓN Y PROCESO DE INFORMACIÓN

En esta etapa lo primero que haces es buscar la información que necesites para empezar a comprender el tema, usando documentos, libros, mapas, fotografías, videos o cualquier otra fuente de información que te sirva. No es suficiente con acceder a estas fuentes de información, es necesario que las leas y comprendas, para evidenciar esto debes elaborar una síntesis de la información, esta presentación puede variar ya que puedes emplear técnica como: resumen, informe o cualquier tipo de esquema; lo importante aquí, es que no copies la información de los documentos consultados, sino que diseñes tu propia síntesis, que te ayude a comprender y manejar el tema de forma adecuada, dándote la base para continuar con las demás actividades.

El DOCENTE también te ayudará en el trabajo de consultar información, recomendándote los libros o las fuentes que puedes usar. Además no olvides dejar por escrito la fuente en la que conseguiste la información: la bibliografía, que pueden ser libros, Internet, entrevistas

En resumen: hay que informarse y hacerlo con sentido... ¡nada de hacer cosas sin saber para qué!.....

3. DESARROLLO DE LA HABILIDAD

Ya comprendido el tema, es necesario que lo pongas en práctica por medio de su aplicación en diferentes contextos, esto dependiendo del área y tema que estés trabajando. Por ejemplo en matemáticas puedes aplicar las teorías explicadas en la etapa anterior por medio de la desarrollo de ejercicios y resolución de problemas; en comunicación puedes evidenciar la comprensión y manejo de un tema en la construcción de un texto específico. Las actividades pueden variar, es posible en esta etapa diseñar: presentaciones en powerpoint, cualquier tipo de texto escrito (ensayo, informe, reseña), videos o cortos, maquetas, exposiciones, ponencias, ejercicios prácticos, resolución de problemas entre otros, lo importante aquí, es de demuestres el manejo de los conceptos sintetizados y explicados en la etapa anterior.

Como el objetivo de esta etapa es el manejo o dominio de los conceptos y del tema como tal, es necesario que una vez presentadas cada una de las actividades planteadas, programes con tu DOCENTE la sustentación. Es necesario la presentación y aprobación de la sustentación para continuar con la siguiente y última etapa del proceso.

4. RELACIÓN

Aquí viene lo más interesante de todo. Si ya leíste, escribiste, comprendiste y aplicaste el tema en contextos propios de área, es hora que reflexiones sobre su uso y aplicación dentro de tu realidad. Tanto las preguntas como las respuestas deben estar relacionadas con tu vida cotidiana, recuerda que aprender es algo que debe servirte en la vida diaria.

El trabajo final con el que te presentas al analista, es el resultado de todo el proceso que has hecho para elaborarlo. Debes mostrar que es un tema que se relaciona directamente con tu vida cotidiana y que tú le has dado un sentido propio. También debes demostrar con buenas explicaciones y argumentos, la utilidad que tiene en tu vida, el sentido que le lograste dar al tema que estudiaste.

5. EVALUACIÓN ACTITUDINAL (AUTOEVALUACIÓN Y COEVALUACIÓN).

Durante esta etapa deberas realizar la evaluación actitudinal, con la ayuda del docente de la asignatura teniendo presente la evidencia que se tienen para cada uno de los ítems a evaluar.