### Anexo A. Trabajo Colaborativo Acercamiento a Lesson Study

### **Lesson Study**

**OBJETIVO:** Desarrollar la comprensión oral en los estudiantes como proceso fundamental en la adquisición de otros aprendizajes.

### 1. PARTE INTRODUCTORIA.

Las intenciones de esta primera parte son la inducción y motivación al trabajo que se va a desarrollar.

### Se propone:

### Pequeño video foro.

Esta estrategia didáctica enriquece la actividad dialógica y a la vez, prepara el marco para hacer una red de socialización de ideas y poder debatir sobre un tema. Es una experiencia dinámica, interactiva y comunicativa entre los estudiantes; es una experiencia que genera emociones positivas y la consecución de nuevas ideas; se promueve la escucha activa y la participación continúa del oyente.

Es necesario dar una información previa sobre el video en cuestión y se puede utilizar videos relacionados a la nueva temática o a recordar la temática relacionada con el nuevo conocimiento.

**Dinámica del teléfono roto a partir de una noticia.** Dinámica que exige escuchar bien y articular las palabras para acertar en el mensaje inicial.

Rutina de Pensamiento **Escucho-Pienso-Me pregunto**. Ayuda a los estudiantes a escuchar cuidadosamente, así como a estimular la curiosidad y preparar el camino para la investigación

### 2 DESARROLLO TEMÁTICO.

Se aborda o se expone el nuevo conocimiento.

### Se propone

Se presenta en este momento la elaboración de un experimento en el área de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental, ya que, para aprender y enseñar ciencias, además de conocer teorías y conceptos científicos, se requiere ser capaz de usarlos para explicar los fenómenos de la naturaleza. Ello implica aprender, al mismo tiempo un conjunto de habilidades y estrategias que caracterizan el lenguaje de la ciencia.

Y en Básica Primaria la aplicación de una técnica de participación oral y colectiva como: mesa redonda, debate, Phillips 6-6, pan el, diálogo, etc. Éstos son instrumentos en un proceso de construcción colectiva del conocimiento, puesto que son espacios que propician la discusión, el análisis, reflexión y la toma de decisiones en conjunto.

Es importante que los discentes tengan la oportunidad de practicar la comprensión oral utilizando situaciones reales o AUTÉNTICAS. Como ejemplos de materiales propios para el desarrollo de la comprensión se pueden mencionar los siguientes: extractos de programas de radio o televisión, videos, películas, conversaciones cortas, canciones, instrucciones y entrevistas.

Algunas de las técnicas que se pueden utilizar para el desarrollo de la comprensión oral son las siguientes: a. la predicción, es decir, el discente tiene que predecir el contenido de lo que va a escuchar de acuerdo con una serie de indicaciones; b. adivinar palabras y frases desconocidas; c. utilizar los propios conocimientos que tiene el alumno sobre el tema para

facilitar la comprensión; d. identificar los aspectos más relevantes de un TEXTO o CONVERSACIÓN dejando la información secundaria en un segundo plano; e. reconocer marcadores discursivos como Right, Well, You know, I mean, etc., en inglés, y "Pues", "Bueno", "Ya sabes", "Es que" etc., en español; f. reconocer elementos que ayudan a la COHESIÓN, además de pronombres y referencias anafóricas; g. saber interpretar los cambios de entonación y la acentuación; h. atención a la pronunciación: ASIMILACIÓN, contracciones en el caso del inglés, liaison en el caso del francés, etc.; i. comprender información inferida, por ejemplo, la actitud de la persona que habla; y, por último, j. ser capaz de entender un mensaje mutilado parcialmente por algún tipo de interferencia, como ruido de fondo.

Rutina Para Analizar una Historia o Narrativa: Historia Principal, Paralela y Oculta Una rutina para explorar la complejidad y la profundidad de un incidente, un documento. Esta rutina ayuda los alumnos a analizar eventos, o historias específicas y a explorar documentos o imágenes a profundidad, a través de la construcción de narrativas relacionadas a dichos eventos o imágenes. Este tipo de reflexión puede conllevar a nuevas interrogantes y preguntas de investigación que podrán a su vez ser exploradas. La rutina también favorece el que los estudiantes puedan identificar puntos de vista y perspectivas adicionales, más allá de la información que proporcionan los personajes principales, y que no se encuentran totalmente representadas o ilustradas en el documento o imagen.

## 3. EVALUACIÓN Y RETROALIENTACIÓN ORAL.

### Se Propone

Este tipo de evaluación permite comprobar aprendizajes específicos, conocer aspectos imprevistos del rendimiento de los estudiantes, porque pueden presentarse situaciones que generen más preguntas, permitiendo de esta forma complementar ideas y esclarecer respuestas, se pueden adoptar diversos formatos:

- a). Seguir instrucciones
- b). Elegir las respuestas correctas de una lista
- c). Identificar errores en un texto
- d). Completar huecos en blanco
- e). Contestar verdadero/falso a una serie de afirmaciones
- f). Establecer correspondencias o conexiones entre unidades informativas
- g). Adivinar definiciones.

Si se buscan respuestas más largas, se puede pedir al alumno que haga un resumen del texto, lo parafrasee o traduzca algunas partes de este.

Probablemente la tarea más común que se utiliza en la evaluación de la comprensión oral sea presentar un texto oral y hacer una serie de preguntas al oyente para medir hasta qué punto ha entendido el contenido del texto. Shohamy e Inbar (1991) distinguen tres tipos de preguntas dependiendo del tipo de información al que van dirigidas: preguntas globales, que requieren del examinado sintetizar información o extraer conclusiones; preguntas locales, que requieren del examinado en detalles concretos o entender palabras aisladas; y preguntas triviales, que requieren del examinado que entienda detalles concretos pero irrelevantes y sin relación con el tema principal.

### Anexo B. Rubrica para la Sesión de Acercamiento a Lesson Study

# **LESSON STUDY**

## **RÚBRICA DE OBSERVACIÓN**

Competencias lingüísticas desarrolladas de la	dimensión de COMPRESIÓN ORAL a partir de las
Microhabilidades	
Fecha:	Número de rúbrica de
Nombre de la Institución Educativa:	
Nombre del docente:	
Estudiante:	

INDICADORES RESULTADOS DE APRENDIZAJE Microhabilidades	NIVELES DE DOMINIO (de 1 a 5, siendo el número 1 el más bajo y el número 5 el mayor dominio)	ANOTACIONES (evidencias de actitudes y comportamientos)
Evidencia las ideas primarias y secundarias de los textos orales (audio y exposición).	12345	
Tiene una actitud de escucha y de respeto ante el texto oral o discurso de los otros.	12345	
Reconoce el propósito comunicativo que tiene el emisor de la exposición.	12345	
Presenta creativamente las ideas y el propósito comunicativo de compañeros y experto.	12345	

## Anexo C. Plantilla PIER Ciclo Tres, A Inculcar en el Estudiante



		FORMATO D	E PIER, BAJO LA METODOLOGÍA LESSON STUDY	
	: Wilver Fabian Gerardino A. ver Fabian Gerardino Anacona		Ciencias Naturales y Educación Ambiental	Nivel/Curso: Grado séptimo FECHA: 4 al 8 de septiembre de 2021
Foco de la lección: Vi	sibilización de pensamiento (Mo	ovimientos del cuerpo hu	mano)	
Estándares				
Comprende la forma er DBA	i que se organiza la estructura de	i sistema locomotor hun	nano	
Propósito de la activió Comprender la relación Resultados previstos o terminado un proceso o - Los estudiante	e importancia que existe entre l de aprendizaje: (Los resultados de aprendizaje, También, concue comprenderán los conceptos de	ada actividad, recuerdo os órganos de los sistem os de aprendizaje son em pricam que un resultado do los tipos de movimiento	istemas de órganos.  a que lleva un qué, un para qué y un cómo)  as (muscular, óseo y articulaciones) que comprenden el sistems unciados acerca de lo que se espera que el estudiante sea cap  e aprendizaje es la verificación del logro alcanzado al término y los órganos relacionados en cada uno de ellos.  cuando realizan los diferentes tipos de movimientos.	az de hacer, comprender y/o sea capaz de demostrar una vez
- Los estudiantes	relacionaran los movimientos d	lel cuerpo humano con a	cciones cotidianas 1. PLANEACIÓN	
Actividad (Nombre	Planeación Inicial (Descripo	ión de la experiencia)	Planeación Ajustada, comentada, bien sea por la docente	Descripción de la evidencia recolectada
de la actividad y el número)	Lo más detallada posible gementos internos de la imp general, se presentan tres mos desarrollo, cierre/provocación valorar el proceso. Es import las preguntas que se harán, espacio o los espacios, se desco instrucciones que se darán	, describiendo los olementación. Por lo mentos a saber: Inicio, n, vivir la experiencia, ante que se describan o jalá se describa el riban las indicaciones	o las compañeras de Lesson Study.  Describir la actividad resaltando los asuntos ajustados, bien sea, sugeridos por los compañeros al momento de trabajar colaborativamente.	Describir la evidencia, la manera cómo se van a recolecta
Exploración	El docente realiza saludo a los recordatorio de las temáticas p anteriores, en las cuales se huesos y articulaciones. Se presenta el video "Represtravés del https://www.youtube.com/watc/trabajar la rutina de "Palabra la cual después de ver el vi estudiantes escribirán en su cua les llamo atención, una idea qui frase que quieran construir, arupo con los aporte de cada us representadores de cada un construir.	resentadas en las guías trabajó los músculos, entar el movimiento a cuerpo" h?v=6iNsIZ0toso para - Idea - Frase" PIF en ideo cada uno de los aderno Una palabra que e le dejo el video y una esto se socializara en esto se socializara en	El docente realiza saludo a los estudiantes, se hace un recordatorio de las temáticas presentadas en las guias anteriores, en las cuales se trabajó los músculos, huesos y articulaciones. El docente realizara esta actividad haciendo reguntas de los músculos, huesos y articulaciones, tocandos partes del cuerpo y que los estudiantes recordando o con ayud de las graficas (entregada con las guias) digan que musculos luesos o articulaciones están en mencion.  Se presenta el video "Representar el movimiento a través de cuerpo" https://www.youtube.com/watch?v-6iNsi20toso partrabajar la rutina de "Palabra – Idea – Frase" PIF en la cua después de ver el video cada umo de los estudiantes escribirás en su cuademo Una palabra que les llamo atención, una idea	se tendrá presente es lo registrado en el diario de campo (en el cual se registrará las observaciones del docente cuando se realizar la actividad de recordatorio de los conceptos vistos principalmente lo expuesto por los estudiantes y actitudes)  La evidencia va a quedar registrada en el cuadem de cada estudiante, en el estará las respuestas de la rutina de "Palabra — Idea — Frase" PIF, en esta evidencia se observará las relaciones que están haciendo los estudiante con el tema propuesto, así como también las inquietude presentadas, esta evidencia se registra por fotografías de lo
	pupo con sociapito de cana a		que le dejo el video y una frase que quieran construir, esto se	
Estructuración	A los estudiantes se le hace (anexo Guía 20), para desarrolli trabajo. Se orienta a realizar lectu desarrollarla de forma individu exposición del docente de la teu uno de los temas propuestos y propuesta y asignando el mo realizar	ar durante la semana de ra comprensiva y a ial, luego escucharan la mática explicando cada explicando la actividad	socializara en grupo con los aporte de cada uno. A los estudiantes se le hace entrega de la guía 20 (anexo Guía 20), para desarrollar durante la semana de trabajo. Se orienta a realizar lectura comprensiva y a desarrollarla de	En el momento de la estructuración las evidencias que si tendrá presente es lo registrado en el diario de campo (en e cual se registrará las observaciones del docente cuando si realizar la actividad de exposición de los conceptos a principalmente de las preguntas generadas por lo estudiantes y las actitudes cuando se realicen lo movimientos.)
Ejecución	realizar  De forma individual los est lectura total de forma compre instancia, luego de realizarle principales en la guía, a me realizaran el tipo de movimie gráficas de la guía, si surgen di apuntaran en el cuadermo p exposición del docente.	ensiva en una primera a resaltaran las ideas edia que van leyendo ento observado en las udas los estudiantes las	esto se feanzar de forma areatoria por sorteo	En el momento de la ejecución las evidencias que se tendra presente es lo registrado el diario de campo (en el cual se registrará las observaciones del docente cuando se realizar la actividad ejecución, principalmente de las preguntas generadas por los estudiantes.)
Transferencia		ensiva, de resaltar las ientos que hay en las intas o dudas surgidas, cisa de las temática temas se va realizando indo las dudas que han mento de realizar la movimientos expuestos ier los movimientos de r daño a los diferentes e pasar si sucede esto. a y poder dar mayor os propuestos	movimientos que hay en las gráficas y de apuntar las preguntas o dudas surgidas, realiza una exposición concisa <b>provada de proyección de la guia para observar en detalle la forma de movimiento</b> de las temática propuesta, en cada uno de los temas se va realizando los movimientos y se va aclarando las dudas que han tenido o se presente al momento de realizar la exposición.	s presente es lo registrado en el diario de campo (en el cual se registrar à las observaciones del docente cuando se realizar actividad de transferencia de los conceptos, principalment de las preguntas generadas o de las respuestas dadas cuando se pregunta por algo en particular, cuando se realice le proyección, además de las actividaes durante la actividad, as como la participación.)

#### Valoración

de los estudiantes de forma consecutiva.

estudiantes que se enumeren y en el tablero se listara se enumeren y en el tablero se listara las diferentes acciones a presenten, es lo registrado en el diario de campo (en el cual las diferentes acciones a realizar, luego se asignaran realizar, luego se asignaran las acciones con los números se estará las observaciones del docente en los diferentes las acciones con los números establecido por cada uno establecido por cada uno de los estudiantes de forma momentos de la práctica de enseñanza, este servirá para dar consecutiva

Para este momento se le pide a cada uno de los Para este momento se le pide a cada uno de los estudiantes que En el momento de la valoración de las evidencias que se la valoración de cuantitativa de la participaciones, preguntas

propuestas. Los resultados y dibujos realizados serán consignados en el cuaderno. consignados en el cuaderno.

el cuidado al realizar las acciones.

Nota: todas las actividades se realizan en el aula.

En esta actividad los estudiantes tendrán que identificar los músculos, huesos, articulaciones y principales músculos, huesos, articulaciones y movimientos corporales relacionados en cada una de corporales relacionados en cada una de las acciones actividad de las respuestas generadas, esta se tendrá presente las acciones propuestas, para esto podrán utilizar las propuestas, para esto podrán utilizar las guías anteriores, para la nota de participación. guías anteriores, además tocándose el cuerpo al además tocándose el cuerpo al momento de realizar la acción La tercera evidencia son las fotografías de la actividad final,

En esta actividad se observará la adecuada vinculación músculos, huesos, articulaciones y movimientos vistos en de los músculos, huesos, articulaciones y movimientos clase, además de las acciones planteadas para el cuidado al vistos en clase, además de las acciones planteadas para realizar las acciones; esto se compara con las respuestas que registrara el docente para cada una de las acciones asignadas a los estudiantes, indicando los músculos principales, los huesos, las articulaciones y movimientos expuestos, que tienen su soporte en las guías y graficas entregadas a los estudiantes La valoración se asignará a cada estudiante de forma cuantitativa comparando los resultados de las evidencias de los estudiantes con las respuestas del docente, se asignará una valoración cuantitativa teniendo presente la participación notivación, además de una autoevaluación. Nota: todas las actividades se realizan en el aula.

momento de realizar la acción identificaran los identificaran los músculos que intervienen en cada una de las donde se podrá evidenciar las relaciones de los movimientos, músculos que intervienen en cada una de las acciones acciones propuestas. Los resultados y dibujos realizados serán identificación de los músculos, huesos y articulaciones, esta evidencia servirá para asignar una nota cualitativa que para En esta actividad se observará la adecuada vinculación de los asignarla se compra con las respuesta dadas por el docente.

#### Anexo D. Retroalimentación Inicial de la Planeación por Parte del Grupo de Docentes



INSTRUMENTO DE REALIMENTACIÓN REJILLA DE PLANEACIÓN CICLO 3 – WILVER F. GERARDINO			
APORTE DE:	REALIMENTACIÓN CÁLIDA	REALIMENTACIÓN FRÍA	
CLARA Y. QUINTERO	Querido compañero de Lesson, es un gusto el trabajo colaborativo, que nos lleva a enriquecer nuestra práctica de enseñanza dentro de este proceso de formación profesional. Dentro de la revisión encontré muchos elementos valiosos que destacaré:  1. La planeación evidencia un rastreo del macro y meso currículo que le permite articular las estrategias de enseñanza, los conceptos estructurantes y los R.P.A. Que permiten un nivel de coherencia dentro del micro currículo.  2. Se evidencian 5 momentos importantes dentro de su planeación: exploración, estructuración, ejecución, transferencia y valoración.  3. Se planea trabajo colaborativo para los estudiantes.  4. Gracias por compartir como anexo su guía de trabajo con el grupo de Lesson.  5. Las actividades se encuentran escritas con un alto nivel de detalle e instrucción que son comprensibles a un segundo lector.	En aras de enriquecer nuestra práctica de enseñanza dentro de un proceso de formación profesional y de forma colaborativa me permito con mucho respeto y aprecio mencionar algunos aspectos que podrían ser mejorados dentro de la planeación como acción constitutiva.  1. Se podría plantear un propósito para cada una de las actividades propuestas. 2. Se formulan R.P.A. para conocimiento. Tener en cuenta para el aspecto actitudinal y de método. 3. Las actividades propuestas permiten poca construcción de conocimiento o estructuración de conceptos por parte de los estudiantes 4. Dentro del encuentro sincrónico en el cual se propone una exposición por los estudiantes, me queda la duda, si esta le permite al estudiante visibilizar el pensamiento, ya que toda la conceptualización está dada en la guía, no existe un momento de consulta o de contrastar información. 5. Aunque en el momento de valoración se plantea una actividad para verificar que los estudiantes estén manejando los conceptos, no está claro o explícito el trámite o tratamiento que el docente le dará a esta información para mejorar los procesos de aprendizaje de los estudiantes.  6. No se encuentran declarados los criterios para la recolección y análisis de las evidencias de aprendizaje. 7. No se evidencia instrumentos que permitan un registro organizado y riguroso para contrastar la información que le permitan emitir juicios de valor y realimentar tanto el proceso de aprendizaje de los estudiantes como el proceso de enseñanza del docente.	

#### OSCAR I. ARDILA

#### Compañero Wilver Fabián.

Con base en la planeación que se ha realizado teniendo como foco de estudio la Visibilización del pensamiento de sus estudiantes en torno al tema de sistema locomotor para la asignatura de Biología, es pertinente señalar que existen elementos significativos en torno a:

- Considero que son pertinentes los elementos del macro-currículo que ha colocado tanto en la planeación como en la guía para estudiantes, le dan soporte, coherencia y pertinencia a la planeación.
- Esboza resultados previstos de aprendizaje claros y concisos y que están acorde con las actividades planeadas, así como el propósito de la planeación, otorgando coherencia.
- Interesante la rutina que propone para hacer visible el pensamiento de los estudiantes, así como las comprensiones a las que van llegando.
- Me llaman la atención los diferentes momentos que se han establecido para el desarrollo de la sesión: exploración, estructuración, ejecución, transferencia y valoración, si bien no conozco con exactitud la esencia de cada uno, si permite ver una secuenciación a lo largo de lo planeado, no hay actividades sueltas sino todas hiladas por el paso a paso anteriormente descrito.
- Otro elemento dinamizador es el uso de material audiovisual que, contando con los recursos necesarios, le otorga profundidad a la explicación de los conceptos que se pretenden trabajar y los aprendizajes que se quieren desarrollar en los estudiantes.

#### Compañero Wilver Fabián.

Con el mayor de los respetos en torno a la dinámica de planeación que usted ha estipulado, me permito hacer algunas sugerencias que pueden ser opción de mejora en relación con algunos detalles a saber:

- Al observar la guía de trabajo para estudiantes no se detalla la estrategia que se utilizará para hacer el recordatorio de las temáticas que menciona en la planeación, podrís especificarse alguna dinámica, lluvia de ideas, rutina de pensamiento, toma de lección, preguntas directas a los estudiantes, etc., que incluso sea una estrategia de Visibilización de pensamiento.
- En cuanto a la exposición que va a realizar el docente sobre las temáticas, sería importante mencionar de qué forma se realiza la exposición y sobre qué temas en particular. Mencionar si se e necesita algún recurso como diapositivas o tradicionalmente en el tablero.
- Sugerencia respetuosa: A partir de lo que se observa en los videos se podría desarrollar alguna actividad que complemente las comprensiones de los estudiantes y que permita visibilizar lo que han entendido y lo que están pensando hasta el momento en la sesión.
- Importante que se enuncie en esta planeación cuáles son las acciones que debe desarrollar cada estudiante según el número que le ha correspondido.
- Podría mencionar algunos de los criterios que permiten "observar la adecuada vinculación de músculos, huesos..." es decir, se podría diseñar un instrumento específico que ayude a realizar este proceso de valoración de una forma más objetiva y con base en criterios o elementos de evaluación establecidos.

#### Anexo E. Plantilla PIER Ciclo Tres. A Inculcar en el Estudiante – Intervención – Evaluación

#### 2. FASE DE IMPLEMENTACIÓN /INTERVENCIÓN 3. FASE DE EVALUACIÓN 4. TRABAJO GRUPAL LS, FASE DE REFLEXIÓN Descripción de la actividad Evidencias recolectadas Evaluación Argumentos teóricos y conjuntos Acciones de mejora que implementó. Inserte las evidencias más Describa con un alto nivel de detalle cómo Describa, con un alto nivel de detalle, aué Describa con un alto nivel de detalle Describa, con un alto nivel de relevantes, recuerde que sus hizo seguimiento o evaluó que sus acciones concretas le permiten ver qué se qué acciones y oportunidades para compañeros de Lesson Study detalle, el desarrollo de la estudiantes están avanzando en sus cumplió el objetivo o propósito trazado dentro mejorarse han propuesto por su actividad, es decir, lo que se verán estas evidencias y cuanto procesos de construcción de conocimiento. de la actividad, piense que en este apartado equipo de Lesson Study, no olvide que mayor sea el detalle en las dará respuesta a si se cumplió el propósito hizo, qué tipo de interacciones Cómo evidenció sus comprensiones o todo será clave la actividad siguiente que había declarado al comienzo de la se dieron, qué intervenciones evidencias presentadas, será lo contrario. Teniendo en cuenta los RPA. teniendo en cuenta la reflexión en, mucho más potente el trabajo hubo, qué preguntas, de ser el planeación, si se evidenciaron los RPA sobre y para la práctica. Es posible caso, qué dificultades se colaborativo. declarados. anexar el tipo de retroalimentación Acá será importante analizar el cumplimiento realizada por sus pares. presentaron. Utilice las evidencias recolectadas para del propósito sustentado en las evidencias soportar y fundamentar su descripción. Si va a utilizar recolectadas y con argumentos de naturaleza teórica, será clave usar los teóricos aportes de los estudiantes se relacionados con el foco identificado por los debe citar en qué evidencia se investigadores principales, así como, con las encuentra, puede ser con un código. categorías apriorísticas, es decir, las acciones constitutivas de la práctica de enseñanza. Diario de campo Visibilizar el pensamiento En este primer ciclo se observa en Basándose en Ritchhart, Perkins (2003) define evaluación de los estudiantes fue mi planeación pocas formas de establecida por la observación en una gran las rutinas de pensamiento como "simple evidenciar el pensamiento de los mayoría, principalmente en participación, patterns of thinking that can be used over and



para poder hacer seguimiento se toman apuntes de los participantes, esta nota de hetero evaluación esta estipulada en el SIEE de la intuición como cuantitativa y tiene un porcentaje de 20%, en forma general los estudiantes obtuvieron un 8 0. En lo cognitivo según el SIEE tiene un valor de 55%, lo cual se realiza una comparación

de la evidencia entregada por los estudiantes y los resultados entregados por el docente, no Como lo enuncia Sepúlveda, Y., Soto, M., y se verificara que tenga con exactitud lo expresado por el docente, se le revisa que tenga los músculos, huesos, articulaciones v presenta el movimiento.

Y una última nota está dada por los estudiantes que corresponde al 10 % que es la autoevaluación, con parámetros como interés, participación y comprensión de la

El porcentaje restante se establece del trabajo realizado durante todo el periodo.

cuando se realiza las actividades propuestas, over again and folded easily into learning in the subject areas "[Patrones simples de pensamiento que pueden usarse una y otra vez y recogerse fácilmente para aprender en las áreas temáticas] (párr. 7). El hecho de que sean patrones sencillos y reutilizables los convierte en instrumentos para que los alumnos estructuren y hagan visible su pensamiento (Del Pozo Roselló y Cortacáns Amat, 2011)

Hernández, R. (2018) en la "Visibilización del pensamiento: pensamiento: una experiencia de implementación pedagógica" dice que "El movimientos que están en la zona que se pensamiento visible se refiere a cualquier tipo de representación observable que documente y apoye el desarrollo de los pensamientos, preguntas, razonamientos, y reflexiones de una persona o un grupo (Tishman & Palmer, 2005)"

### Aprendizaje basado en el Pensamiento

como lo presenta Swartz, en su libro "pensar para Aprender" "El resultado es alumnos que no solo se forman para aprender conocimientos, de manera que puedan tener un aprendizaje más profundo que los ayude a retener lo que aprenden, sino que se educan para convertirse en buenos pensadores, de manera que no solo utilicen este pensamiento en el ambiente escolar, sino también en sus experiencias cotidianas" utilizando ejemplos del contexto real y que relacione con los conceptos vistos en clase. Esto hace que los estudiantes puedan llegar a alcanzar las competencias que son importantes para sus desempeños, como los establece los siguientes autores

#### Competencias para la educación

Las tendencias actuales imponen nuevas exigencias a la economía nacional y la obligan a buscar alternativas para que los individuos desarrollen los conocimientos y las habilidades que requieren, es en esta perspectiva que se dirige el enfoque de establecer una vinculación entre el sector educativo y el productivo, orientado de manera efectiva a desarrollar en las personas la capacidad de aprender, una

estudiantes, ya que se realizan actividades, pero son registros pero que falta mayor socialización para generar un impacto grupal. Además, que dan poca profundización para generar Visibilización del pensamiento. Las acciones de mejora están

dadas en estructurar las actividades para generar mayor énfasis en la Visibilización del pensamiento

Estas apreciaciones fueron realizadas por mis dos compañeros de la lesson.

El objeto de estudio está orientado en la planeación focalizada en la guías didácticas en este ciclo de reflexión se observó una guía con muchos difficil contenidos. de comprensión, aunque tuviera una secuencia, se ha realizado un rastreo de varios autores con respecto a ¿cómo hacer una guía didáctica? o ¿cuál son los elementos que debe contener? o ¿cuál es la finalidad de esta?, estas inquietudes se irán respondiendo, la acción de mejo esta direccionada a buscar referentes y tener presente las inquietudes de los compañeros de lesson.

Un tercer elemento a tener presente en las acciones de mejoras, las cuales van direccionadas con los elementos de evolución, los cuales son superficiales y sin elementos de seguimiento para realizar una correcta evaluación objetiva, para lo cual se establecen acciones de mejora para establecer

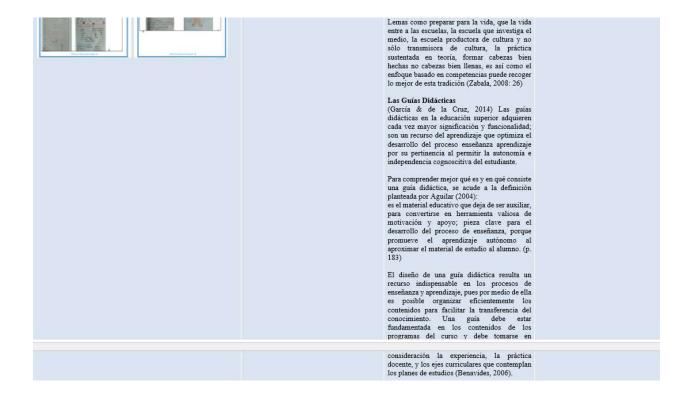
Diss.



educación que este de cara a la demanda que exige el puesto de trabajo." Martínez América et al. (1999)

Hacket (2001) en su artículo "Educando para la Competencia y la Práctica Reflexiva" En cambio, la perspectiva amplia toma en cuenta las facetas sociales, intelectuales, emocionales y de proceso de las diversas circunstancias educativas en la que la Educación Basada en Competencias es practicada.

los criterios para cada una de ellas. Esto permitirá tener evidencias de seguimiento v valoración.



### Anexo F. Plantilla Diario de Campo Ciclo Tres, A Inculcar en el Estudiante



### FACULTAD DE EDUCACIÓN MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA

#### DIARIO DE CAMPO

#### TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACION:

Reformar la práctica de enseñanza del docente de biología de básica secundaria en la Institución Educativa San Roque de Oporapa Huila, a partir de la reflexión de la planeación de quías.

#### **NOTAS DESCRIPTIVAS**

Describir y narrar detalladamente cada uno de los momentos de la clase:

#### 1. Exploración:

El docente la llegar al aula de clases da un saludo a los estudiantes, haciendo preguntas de que han realizado, ¿que si están cansados?, ¿que realizaron el fin de semana?, entre otras, estas acciones se realizan mientras se ingresa al salón, los estudiantes contestan en murmullos y otras en voz alta, preguntando también las mismas inquietudes. Enseguida se hacer recordatorio de las medidas y estrategias adoptadas por la institución como uso de tapabocas, uso de gel antimaterial o alcohol entre otras medidas, en ese instante el docente hace instalación de los equipos, y comienza a revisar la asistencia y excusas presentadas.

El docente inicia la temática del día, en ese instante el docente hace aclaraciones sobre el trabajo a realizar durante la sesión de clase, el docente se toca partes del cuerpo y hace preguntas de que músculos, huesos, articulaciones están presentes, ejemplo se toca el antebrazo y les indica a uno de los estudiantes que le indique que músculos están en esa parte del cuerpo, los estudiantes se apoyan revisando las gráficas que tienen e identifican los músculos presentes, esto va relacionado con preguntas sobre los huesos presentes, y haciendo comparación con las gráficas que cuentan los estudiantes y recordando que una articulación es aquella que permite el movimiento, así como los movimientos permitidos por el cuerpo y cuales no, haciendo claridad que pueden causar daños.

Ya haciendo un recordatorio de varios músculos de diferentes partes, grandes y pequeñas, así como de la parte superior o inferior. Se indica que se inicia la temática de esa guía y se va a realizar una rutina llamada "Palabra – Idea – Frase" PIF., Se les indica que se va a presentar un video, después de ver el video ellos deben escribir en el cuaderno una palabra, una idea y una frase que les llame la atención o que les surja, o que vieron o escucharon en el video.

Se proyecta el video "Representar el movimiento a través del cuerpo" <a href="https://www.youtube.com/watch?v=6lNslZ0toso">https://www.youtube.com/watch?v=6lNslZ0toso</a> para trabajar la rutina de "Palabra – Idea – Frase" PIF. Se da un tiempo de unos 7minutos para responder en el cuaderno.

Con las palabras se hace un conteo de cual fue las más repetida colocándolas en el tablero, se pide uno a uno de los estudiantes que diga la palabra escrita, la palabra que salió más veces repetida fue movimiento, otras palabras como moverse, estirarse, escalar, cambiar, correr, saltar, dirección, caer, el docente hace reflexionar que esas otras palabras también tienen relación con el palabras movimiento; con la idea se selecciona al azar para que lea la idea, ideas estructuradas como (E1-71 Zaira Yulieth Motta) "podemos representar muchas cosas con el movimiento", (E4-71 Junior Camilo Murcia) "este tema fue muy chévere porque podemos hacer muchos movimientos, (E18-71 Yurlady Murcia) que se puede hacer el movimiento de varias forma" (E9-71 Anyely Álvarez), ideas menos estructuradas definidas con una sola palabra (E8-71 Damián Cabrera) "circulo", el docente felicita a cada uno de los estudiantes por las ideas que han aportado y hace una conclusión que todas están relacionadas con el tema visto en el video.



Seguido el docente pide que de forma voluntaria, quien quiere compartir la frase que han formado después de ver el video, levanta la mano el estudiante y da su aporte después de indicarle que lo haga (E21-72 Yersy Leikin Rivera) "Debemos cuidar la salud, los músculos, las articulaciones y los tendones con una buena alimentación", luego lo hace (E19 Stefania Ule Montes) "podemos hacer movimientos de muchas formas", y la última estudiante que participo fue (E-24-72 Erica Yulieth Rojas) "Nos podemos mover hacia arriba y hacia abajo o nos podemos mover en diferentes direcciones", el docente da las gracias por las frases y enfatiza que tienen mucha razón, que tenemos que cuidarnos, que los movimientos nos pueden causar daño y que debemos tener cuidado cuando hacemos movimientos, que podemos llevar a nuestro cuerpo a límites de flexibilidad y que podemos lograr movimientos inesperados, pero todo con entrenamiento y para esto hay que realizar calentamiento, estiramientos y sobre todo tener conciencia que podemos y que no podemos hacer.

#### 2. Estructuración:

El docente hace entrega a los estudiantes de la guía 20, les explica que esta guía es la finalización del sistema locomotor, en la cual ya se ha hablado de los músculos, luego d ellos huesos y articulaciones y ahora con este tema es que va a reunirlos en si en el movimiento, y para entender la guía explicara los diferentes tipos de movimientos que se pueden hacer y conocen con el cuerpo humano. Seguido el docente hacer una descripción de la guía, de las partes que la constituyen, y que van a encontrar en ella, recalca que sigan las instrucciones que hay en la guía y lee las instrucciones planteadas para esta guía; recomienda que si hay inquietudes las presenten o que cuando estén desarrollado la lectura y no entiendan copien las preguntas para luego resolverlas entre todos.

#### 3. Ejecución:

Los estudiantes de forma individual comienzan a realizaran la lectura total de forma comprensiva en esta primera instancia, alguno niños comienzan a decir que no entienden que hacer, se les recuerda que deben leer todo el documento en una primera lectura, luego volverla a leer y si hay preguntas las apunta, que hay movimientos que están en las gráficas que hay en la guía, que traten de hacerlas, y cuando terminen informen para que el docente haga la exposición, se observa que hay niños que tratan de preguntar a otros compañeros, otros preguntan que pueden trabajar en parejas, a lo cual se da el consentimiento, recalcando conserven las distancias por bioseguridad, los estudiantes comienzan a realizar los movimientos que aparecen en la quía y en las gráficas y comienzan a explicarse cuál es la forma de hacerlo, para esta actividad se da un tiempo de 45 minutos, durante este tiempo el docente pasa por los diferentes grupos y estudiantes, se responde preguntas de términos, como Estructuras anatómicas (las partes del cuerpo que intervienen en el movimiento), Ejes de referencia (donde se desarrolla o ejecuta el movimiento, los planos del movimiento), Dirección (hacia donde se realiza el movimiento), estas aclaraciones se hace para todos.

#### 4. Transferencia:

El docente después que los estudiantes realizaron las actividad de lectura comprensiva, de resaltar las ideas, de realizar los movimientos que hay en las gráficas y de apuntar las preguntas o dudas surgidas, se inicia la exposición por parte del docente, esta se realiza con la ayuda de la proyección de la guía, el docente le pide a un estudiante al azar que le ayude a la lectura, a medida que lee por párrafos se va explicando e indicando si es el caso músculos, huesos articulaciones vinculadas, así como la forma como se hace le movimiento, cuando se pude esta acción se le pide a aquellos estudiantes que no lo hacen, que lo hagan y que observen y sientan los músculos vinculados.

A medida que se va pasando por los diferentes movimientos se pide a estudiantes que encuentren diferencias entre ellos, y recalcar los nombres, ya que algunos se parecen a otros nombres que habitualmente utilizamos.

Hay inquietudes de los estudiantes como si existe movimientos combinados entre los mismos movimientos, y se les informa que la mayoría de los movimiento que normalmente realizamos en las actividades diarias tienen esta combinación; otra pregunta es <u>que</u> pasa si se pasa de los planos donde se realiza el movimiento, se explica que los planos nos indica por donde se realiza el movimiento y que si ese plano de se pasa puede ocasionar lesiones en muchas ocasiones por los músculos y ligamentos vinculados. A mediad que se va explicando se pide que si hay inquietudes o que enuncien las preguntas que copiaban, la mayoría estaba relacionada sobre los ejes del movimiento y con la explicación queda resulta.

Al finalizar la exposición se observa los videos, los cuales se van pausando para ver y escuchar bien la explicación de cada movimiento.

Tipos de Movimientos Corporales - https://www.youtube.com/watch?v=GiUSDnA7XFU



Movimientos Anatómicos - https://www.youtube.com/watch?v=-WfUF-4OgXE

El tiempo en esta primera sesión se termina y se les pide a los estudiantes que revisen las guías en su casa y que si se presenta alguna inquietud para resolverlas al inicio de la siguiente sesión.

#### 5. Valoración

Esta actividad se inicia en la siguiente sesión, se hacer un breve resumen de la sesión anterior, esto se realizan nombrando varios de los movimientos, vinculando las Estructuras anatómicas, Ejes de referencia y la Dirección, además se hace preguntas relacionadas.

Para este momento se le pide a cada uno de los estudiantes que se enumeren y en el tablero se listara las diferentes acciones a realizar, al azar, se les explica que cada uno de los estudiantes tendrán que identificar los principales músculos, huesos, articulaciones y movimientos corporales relacionados en cada una de las acciones propuestas, para esto podrán utilizar las guías anteriores que tienen, además para identificar músculos que realizan el movimiento se tocaran el cuerpo al momento de realizar la acción y así identificaran los músculos que intervienen en cada una de las acciones propuestas. Los resultados o dibujos realizados se consignarán en el cuaderno. Como algunos habían trabajado en grupos de dos o tres estudiantes, se les recuerda que cada uno tiene una acción diferente para entregar. Se observa que cada grupo hay una colaboración y se recuerdan como es el movimiento, así como los músculos, huesos, articulaciones y tipo de movimiento vinculados.

Hay estudiantes que vuelven a preguntar cómo es la acción que les toca hacer y trabajar, se les repite cada una de las acciones haciendo referencia de donde es que parte, o punto inicial, lo cual es, de pies, con los brazos relajados, mirando de frente, luego se realiza la acción.

Al finalizar la hora cada estudiante marca donde está haciendo el trabajo con el nombre, grado y numero de guía

#### **FOCO DE ESTUDIO**

Planeación de la guía Intervencion Evaluación

Visibilizarían del Pensamientos

#### **NOTAS METODOLÓGICAS**

El desarrollo de la sesión de clase está basado con el Aprendizaje basado en el Pensamiento (TBL), como lo presenta Swartz, en su libro "pensar para Aprender" "El resultado es alumnos que no solo se forman para aprender conocimientos, de manera que puedan tener un aprendizaje más profundo que los ayude a retener lo que aprenden, sino que se educan para convertirse en buenos pensadores, de manera que no solo utilicen este pensamiento en el ambiente escolar, sino también en sus experiencias cotidianas" utilizando ejemplos del contexto real y que relacione con los conceptos vistos en clase. Esto hace que los estudiantes puedan llegar a alcanzar las competencias que son importantes para sus desempeños, como los establece los siguientes autores.

"Las tendencias actuales imponen nuevas exigencias a la economía nacional y la obligan a buscar alternativas para que los individuos desarrollen los conocimientos y las habilidades que requieren, es en esta perspectiva que se dirige el enfoque de establecer una vinculación entre el sector educativo y el productivo, orientado de manera efectiva a desarrollar en las personas la capacidad de aprender, una educación que este de cara a la demanda que exige el puesto de trabajo." Martínez América et al. (1999).

<u>Hacket</u> (2001) en su artículo "Educando para la Competencia y la Práctica Reflexiva" En cambio, la perspectiva amplia toma en cuenta las facetas sociales, intelectuales, emocionales y de proceso de las diversas circunstancias educativas en la que la Educación Basada en Competencias es practicada.

Lemas como preparar para la vida, que la vida entre a las escuelas, la escuela que investiga el medio, la escuela productora de cultura y no sólo transmisora de cultura, la práctica sustentada en teoría, formar cabezas bien hechas no cabezas bien llenas, es así como el enfoque basado en competencias puede recoger lo mejor de esta tradición (Zabala, 2008: 26)

Describa en detalle las estrategias, métodos o estructura didáctico-pedagógica bajo la cual tiene lugar el desarrollo de la clase.



#### **NOTAS INTERPRETATIVAS**

¿Qué fue lo más relevante del inicio, desarrollo y cierre de la clase?

- Al inicio de la sesión se buscaba que recordaran los conceptos vistos.
- Se hace continuamente que los estudiantes se pregunten que relaciones hay entre los conceptos.
- Se hace que los estudiantes relacionen el contexto con los conceptos.
- Las actividades planteadas fueron propuestas para trabajo individual, pero al final se desarrolló de forma colaborativa.
- Hay una actividad que no fue muy relevante, es la de consecuencias de hacer bien o no los movimientos.

#### MICRO-REFLEXIÓN DOCENTE

¿Qué puede inferir a luz de cada uno de los momentos de la clase?

Como ayudad didáctica la guía permite al docente brindar al estudiante unas pautas y direccionamientos de la ejecución de sesión de la clase, que ayuda al estudiante a tener un propósito definido y con parámetros definidos, además esto mismo le permite al docente cumplir con los propósitos establecidos para la sesión, dando un libertad para ayudar a estudiantes que estén con bajos niveles, o que los estudiantes tengan sus propios ritmos de aprendizaje, de ahí la importancia para la planeación de la estructuración de las guías.

Durante este ciclo de lesson se buscó visualizar los procesos de evidencia del pensamiento, de poder identificar factores que nos indique que los estudiantes están realizando estos procesos, que nos ayuden a que los estudiantes mejores sus competencias y no tan direccionados a llenar de conceptos que no van a utilizar en la vida o en su contexto.

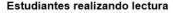
Al inicio de la implementación de la planeación se observó inquietudes con respecto a lo que pretendía, a medida que se ejecutaba las acciones los estudiantes fueron vinculando los conceptos con la acciones propuestas, haciendo que puedan ponerlo en práctica y ser cocientes de los diferentes movimientos que se realizan, que cada uno de ellos tienen una vinculación entre ellos y que para que pueda haber un movimiento se vinculan músculos, huesos, articulaciones, y que cada movimiento si no se realiza de forma correcta puede hacer daño a alaguna de las estructuras morfológicas vinculadas

Una de las dificultades presentadas está dada por la poca comprensión lectora de los estudiantes, esto hace que la mayor parte de la ejecución de la sesión se tiene que estar explicando paso a paso

#### **REGISTRO DE EVIDENCIAS**

Fotografías, Liks de videos, blog, fotos de los cuadernos, de talleres, etc.







Estudiantes realizando trabajo colaborativo



Registro Diario de Campo.

#### Anexo G. Guía Ciclo Tres, A Inculcar en el Estudiante



SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL HUILA NUCLEO DE DESARROLLO EDUCATIVO N.000017

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN ROQUE Reorganizada por Decreto No. 411 de Marza 7 de 2004

Reconocimiento Oficial, Resolucian No. 267 del 23 de Marza del 2016

OPORAPA HUILA

PERÍODO: TERCERO GUÍA: 20 FECHA: 18 AL 22 DE OCTUBRE 2021

ÁREA: Ciencias Naturales Y Educación Ambiental NOMBRE DOCENTE: Wilver Fabián Gerardino Anacona CORREO ELECTRÓNICO: profesorwfgerardinoa@gmail.com ASIGNATURA: Biología (60%) ITHS: 3 HORAS CELULAR NÚMERO Y WHATSAPP: 3216416447

TEMA: SISTEMA LOCOMOTOR

DESEMPEÑO: Explica las funciones de los seres vivos, a partir de relaciones entre diferentes sistemas de órganos.

ESTÁNDAR: Comprende la forma en que se organiza la estructura del sistema locomotor humano.

OBJETIVO: Comparar adecuadamente estructuras encargadas de la locomoción en los seres vivos.

EVALUACIÓN: La evaluación de esta guía se revisará las evidencias entregadas, en las cuales se observará si se comprendido,

los músculos utilizados, los huesos y las articulaciones, además de que relaciones existente entre ellos.

PROCEDIMIENTO: Lea totalmente la guía, realice una lectura comprensiva de la temática propuesta y subraya las ideas principales resaltándolas, realice los movimientos que se presentan en la guía a medida que se va haciendo la lectura, si surgen dudas las copiaran en su cuaderno para preguntarlas al momento de realizar la exposición del docente, escucha la exposición de tu profesor y observa los videos propuestos, pero antes de realizar la actividad propuesta resuelve las dudas con tu profesor. Al finalizar las actividades propuestas presenta las evidencias a su profesor.

https://www.youtube.com/watch?v=6INsIZ0toso Observa el video "Representar el movimiento a través del cuerpo" y contesta en tu cuaderno, Una palabra que les llamo atención, una idea que le dejo el video y una frase que quieran construir.

#### Tipos de movimientos del cuerpo humano - Autor: Blanca Navarro LCP - Revisor: Juan Vélez MD

Este artículo hablará sobre cuáles son los distintos tipos de movimientos del cuerpo humano. Agrupamos estos movimientos en pares de "acciones antagónicas" (acciones que se oponen entre sí), justo como ocurre con ciertos grupos de músculos.

Es sumamente importante tener un excelente manejo y comprensión del lenguaje anatómico. Esto puede ser tanto una bendición como una maldición. Si ves el vaso medio lleno, el lenguaje anatómico es extremadamente preciso y exacto, sin dejar lugar a errores, malas interpretaciones o problemas de comunicación. Si ves el vaso medio vacio, solo hay un término específico que puede describir con precisión una estructura, movimiento o relación anatómica, lo que significa que hay muchas palabras que necesitas aprender para dominar este idioma.

Casi todos los departamentos de anatomía del mundo concentran su esfuerzo y recursos en enseñar a sus estudiantes los nombres y detalles sobre los huesos, músculos, vasos, nervios, y otras estructuras del cuerpo humano; sin embargo, los conceptos básicos sobre planos, relaciones anatómicas y especialmente los movimientos. Los estudiantes eventualmente logran aprender los planos y las relaciones anatómicas porque estos se utilizan constantemente para relacionar estructuras anatómicas, pero los movimientos generalmente se olvidan o no se comprenden adecuadamente.

o no se comprende	i accedentatione.		
PUNTOS CLAVE	SOBRE LOS TIPOS DE MOVIMIENTOS DEL CUERPO HUMANO		
Flexión	Doblamiento		
Extensión	Enderezamiento		
Abducción	Alejamiento del eje de referencia		
Aducción	Acercamiento hacia el eje de referencia		
Protrusión	Desplazamiento hacia delante		
Retrusión	Desplazamiento hacia atrás		
Elevación	Movimiento hacia arriba (superior) del eje de referencia		
Depresión	Movimiento hacia abajo (inferior) del eje de referencia		
Rotación lateral	Rotación alejándose de la línea media		
Rotación medial	Rotación acercándose hacia la línea media		
Pronación	Ejemplo: rotación medial del radio. Esta hace que la palma de la mano mire hacia atrás (si está en posición anatómica) o hacia abajo (si el codo está flexionado)		
Supinación	Ejemplo: rotación lateral del radio, hace que la palma de la mano mire hacia delante (si está en posición anatómica) o hacia arriba (si el codo está flexionado)		
Circunducción	Combinación de: flexión, abducción, extensión, aducción		
Desviación	Ejemplo: abducción cubital y radial de la muñeca		
Oposición	Ejemplo: poner el pulgar en contacto con un dedo		
Reposición	Ejemplo: Separar el pulgar de los dígitos		
Inversión	Lado plantar apuntando hacia el plano medial		
Eversión	Lado plantar apuntando alejado del plano medial		

### ¿Qué es el movimiento?

P <sub>2</sub>	ara no entrar	en explicaciones	complicadas sob	re ecuaciones v f	física el mos	vimiento involuci	ra a una estructur	a que se desplaza del	nunto
									Pulled
A	al punto B.	El movimiento se	e lleva a cabo alre	dedor de un eie i	fiio o fulcro	(punto de apovo)	v tiene una direc	ción.	

Nombre completo del estudiante:	FI	ECHA DE ENTREGA:	GRADO SEPTIMO:
-			



# SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL HUILA NUCLEO DE DESARROLLO EDUCATIVO N.000017

### INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN ROQUE

Reorgamizada por Decreto No. 411 de <u>Marzo</u> 7 de 2004

Reconocimiento Oficial, Resolución No. 2667 del 23 de <u>Marzo</u> del 2016

OPORAPA HUILA

PERÍODO: TERCERO GUÍA: 20 FECHA: 18 AL 22 DE OCTUBRE 2021

Los movimientos anatómicos no son diferentes. Por lo general, involucran huesos o partes del cuerpo que se mueven alrededor de articulaciones fijas en relación con los principales ejes anatómicos (sagital, coronal, frontal, entre otros) o planos paralelos a ellos. Por lo tanto, la plantilla de movimientos anatómicos consta de lo siguiente (no todos son necesarios para cada movimiento):

Estructuras anatómicas implicadas en el movimiento.

Ejes de referencia alrededor de los cuales ocurre el movimiento.

Dirección, que en anatomía suele estar relacionada con un plano estándar, como el mediano, medial, sagital, frontal, etc.

#### Flexión/extensión

Los movimientos opuestos de flexión y extensión tienen lugar en direcciones sagitales alrededor de un eje frontal/coronal.

La flexión implica disminuir el ángulo entre las dos estructuras que participan en el movimiento (huesos o partes del cuerpo). Por el contrario, la extensión o enderezamiento implica aumentar el ángulo respectivo.



#### Rodilla

La flexión y extensión de la rodilla son posibles gracias a lo siguiente:

Estructuras anatómicas: la tibia de la pierna se mueve en relación con el fémur del muslo.

Ejes de referencia: el movimiento ocurre en el plano sagital. El fulcro lo proporciona la articulación de la rodilla, a través de la cual pasa el eje frontal/coronal.

Dirección: durante la flexión, la pierna se mueve hacia atrás (posteriormente). Durante la extensión, se mueve hacia adelante (anteriormente).

#### Codo

La flexión y extensión de la articulación del codo se puede describir de la siguiente manera:

Estructuras anatómicas: el antebrazo se mueve en relación con el brazo. Más precisamente, la ulna (uno de los dos huesos del antebrazo) se mueve en relación con el húmero (hueso del brazo).

Ejes de referencia: el movimiento ocurre en el plano sagital. El fulcro es proporcionado por la articulación del codo, alrededor de un eje frontal/coronal

Dirección: durante la flexión, el antebrazo se mueve hacia arriba y "más cerca" del brazo, lo que resulta en una disminución del ángulo entre ellos. Durante la extensión se endereza, aumentando el ángulo con respecto al brazo.



#### Hombro

La flexión y extensión del hombro ocurren de la siguiente manera:

Estructuras anatómicas: el húmero del brazo se mueve en relación con la escápula del omóplato. Ejes de referencia: el movimiento ocurre en el plano sagital. El punto de apoyo lo proporciona el hombro, o articulación glenohumeral, alrededor de un eje frontal.

Dirección: durante la flexión, el brazo se mueve hacia delante y hacia arriba (en flexión completa). Durante la extensión de la articulación brazo/hombro (desde una posición flexionada o flejada), el brazo se mueve hacia atrás y hacia abajo, de regreso a su posición anatómica. Si se realiza un rango completo de movimiento, puede continuar posteriormente, creando un arco o semicírculo imaginario.



#### Cuello

La flexión y extensión del cuello se llevan a cabo de la siguiente forma:

Estructuras anatómicas: el cráneo y las vértebras cervicales del cuello se mueven en relación con las vértebras torácicas y la parte superior de la espalda.

Ejes de referencia: el movimiento ocurre en el plano sagital. El fulcro (punto de apoyo) no está fijo debido a la anatomía del cuello y el movimiento de las vértebras cervicales; pero podría ubicarse libremente a través de las vértebras torácicas superiores. El movimiento ocurre alrededor de un eje frontal/coronal

Dirección: durante la flexión, la cabeza y el cuello se mueven hacia adelante y hacia abajo (en flexión completa). Esencialmente, estás mirando hacia abajo. Durante la extensión, se mueve hacia atrás y ligeramente hacia abajo.



La flexión y extensión de la columna vertebral siguen la siguiente secuencia de movimiento: Estructuras anatómicas: la columna vertebral se mueve en relación con el sacro y el hueso coxal. Ejes de referencia: el movimiento ocurre en el plano sagital. Puedes imaginarte al fulcro ubicado vagamente a través de los dos huesos coxales y el sacro. El movimiento ocurre alrededor de un eje frontal/coronal.



Nombre completo del estudiante: \_\_\_\_\_\_\_\_\_FECHA DE ENTREGA: \_\_\_\_\_\_\_ 6RADO SEPTIMO: \_\_\_\_\_ 2



## SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL HUILA NUCLEO DE DESARROLLO EDUCATIVO N.000017

### INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN ROQUE

Reorganizada por Decreto No. 411 de <u>Marza</u> 7 de 2004 Reconocimiento Oficial, Resolución No. 2667 del 23 de <u>Marza</u> del 2016

OPORAPA HUILA

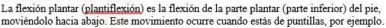
PERÍODO: TERCERO GUÍA: 20 FECHA: 18 AL 22 DE OCTUBRE 2021

Dirección: durante la flexión, cuando se inclina hacia adelante, la columna vertebral se mueve hacia adelante y hacia abajo (en flexión completa). Durante la extensión, se mueve hacia atrás y ligeramente hacia abajo.



#### Pie

En el mundo de la anatomía, la flexión del pie se denomina dorsiflexión y flexión plantar. Ambos movimientos ocurren gracias a la articulación del tobillo. Dorsiflexión significa flexión de la parte dorsal (superior) del pie al reducir el ángulo entre este y la superficie anterior de la tibia. Ocurre cuando levantas la parte delantera de tu pie mientras mantienes el talón en el suelo.





#### Abducción/aducción

Los movimientos de abducción y aducción están intimamente relacionados con el plano medial. Ambos ocurren generalmente en el plano frontal y ocurren alrededor de un eje anteroposterior.

#### Brazos y piernas

Las estructuras anatómicas que permiten comprender más fácilmente la abducción y la aducción son las piernas y los brazos; además sus movimientos son muy similares:

Estructuras anatómicas: el brazo se mueve con relación al tronco y al hombro. La pierna se mueve con relación a la cadera. Ejes de referencia: el movimiento ocurre en el plano frontal. Puedes imaginar el fulcro como un eje que atraviesa el hombro (en la extremidad superior) y la cadera (en la extremidad inferior) respectivamente, cada uno siguiendo una trayectoria hacia adelante y hacia atrás

Dirección: durante la abducción, estás alejando el brazo o pierna del plano medial. Durante la aducción, los estás moviendo hacia el plano medial. Para visualizar estos movimientos, imagina a un niño saltando y agitando los brazos con mucha emoción e intentando llamar tu atención.



#### Dedos (Dígitos)

Los dedos de las manos y los pies también son capaces de hacer abducción y aducción, pero de una manera más específica. Los movimientos también están relacionados con el plano medial, pero esta vez con el plano medial de la palma o el pie, en lugar de con el plano medial del cuerpo.



Estructuras anatómicas: los dedos se mueven en relación con el tercer dedo de la mano o el segundo dedo del pie. Estas dos entidades representan los planos mediales.

Ejes de referencia: el movimiento puede ocurrir en múltiples planos, dependiendo de la orientación de la mano o el pie.

Dirección: durante la abducción, se alejan los dedos del tercer dedo de la mano o del segundo dedo del pie, por lo que se separan del plano medial. Durante la aducción ocurre lo contrario: los digitos se acercan.

#### Protrusión/retrusión

Los movimientos de protrusión y retrusión tienen lugar en el plano sagital. También están relacionados con el eje frontal/coronal, pero en lugar de solo moverse alrededor de él, estos movimientos también se realizan paralelos a él. La protrusión implica un movimiento que va derecho y hacia adelante.

Durante la retrusión ocurre lo contrario e implica retroceder. Las estructuras anatómicas capaces de tales acciones son la lengua, la mandibula (mentón) y los labios

mandibula (menton) y los labios.		
Namban annalote dal netudiantes	EECUA DE ENTRECA.	CDANO CENTRAO.



SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL HUILA

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN ROQUE

Reorganizada por Decreto No. 411 de <u>Marzo</u> 7 de 2004 ocimiento Oficial, Resolución No. 2667 del 23 de <u>Marzo</u> del 2016

OPORAPA HUILA

PERÍODO: TERCERO GUÍA: 20 FECHA: 18 AL 22 DE OCTUBRE 2021

#### Mandíbula





La protrusión y retrusión de la mandíbula ocurren de la siguiente manera: Estructuras anatómicas: la mandíbula se mueve en relación con el viscerocráneo (huesos fusionados del cráneo que forman la cara - esqueleto facial) Ejes de referencia: el movimiento ocurre principalmente en forma de "deslizamiento" y ocurre en el plano sagital. También se produce un grado muy leve de rotación alrededor

de un eje frontal/coronal. Dirección: durante la protrusión, la mandibula se mueve directamente hacia delante

(piensa en el prognatismo mandibular). Durante la retrusión, se mueve directamente hacia atrás (piensa en la retrognatia mandibular). Estos movimientos a veces se intercambian entre protracción y retracción. Sin embargo,

el último par tiene un movimiento adicional. La protracción no es solo un movimiento anterior, sino también anterolateral. Esto significa que la estructura se mueve hacia

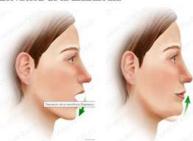
adelante y lateralmente. Del mismo modo, la retracción también consiste en un movimiento posteromedial. Las escápulas son el ejemplo estándar de huesos que realizan la protracción y la retracción.

#### Depresión/elevación

Mientras que la protrusión y la retrusión mueven las estructuras anatómicas hacia adelante y hacia atrás, la depresión y la elevación las mueven hacia abajo (inferior) y hacia arriba (superior), respectivamente. Mandibula

Los movimientos de depresión y elevación de la mandibula son posibles gracias a lo siguiente:

#### Elevación de la mandíbula



Estructuras anatómicas: la mandíbula se mueve en relación con el viscerocráneo (huesos fusionados del cráneo que forman la cara - esqueleto facial)

Ejes de referencia: El movimiento ocurre en el plano frontal. Tiene un fulcro debido a la naturaleza de la articulación temporomandibular, que es el plano transversal que pasa por las dos articulaciones respectivas.

Dirección: durante la depresión, la mandíbula se mueve directamente hacia abajo. Durante la elevación, se mueve directamente hacia arriba. Realizas estos dos movimientos cuando abres y cierras la boca, o mientras masticas tu comida.

Rotación medial y lateral

La rotación ocurre en el plano transversal alrededor de un eje vertical (longitudinal) que se relaciona con el plano medial. La rotación medial implica acercar la estructura anatómica al plano medial, mientras que la rotación lateral implica alejarla de este.

Aunque son muy similares, las rotaciones son diferentes a la abducción y aducción debido a los planos en los que ocurren estos movimientos

Muchas estructuras anatómicas tienen la capacidad de rotar; a continuación, damos algunos ejemplos.

#### Cabeza

Estructuras anatómicas: la cabeza gira en relación al tronco.

Ejes de referencia: el movimiento ocurre en el plano transversal. El fulcro (o punto de apoyo) es el eje longitudinal/vertical que va hacia arriba y hacia abajo, a través de la columna vertebral y la coronilla de tu cabeza.

Dirección: estos dos movimientos ocurren al cambiar la posición hacia la que apunta la nariz. Girar la cabeza lateralmente corresponde a la rotación lateral, mientras que girarla nuevamente

para mirar hacia adelante corresponde a la rotación medial.

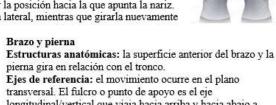


pierna gira en relación con el tronco.

transversal. El fulcro o punto de apoyo es el eje longitudinal/vertical que viaja hacia arriba y hacia abajo a través del brazo/pierna.

Dirección: estos dos movimientos ocurren al cambiar la posición de sus superficies anteriores. Al llevar los músculos biceps (en el <u>brazo)/</u>vasto (en la pierna) en dirección medial, estás generando rotación interna. Si los orientas hacia la

dirección opuesta, están generando rotación externa. Por lo tanto, si cargas a un recién nacido en tus brazos, estos se encuentran en rotación interna.



Nombre completo del estudiante: FECHA DE ENTREGA: GRADO SEPTIMO: 4



# SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL HUILA NUCLEO DE DESARROLLO EDUCATIVO N 000017 INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN ROQUE

Reorganizada por Decreto No. 411 de <u>Marzo</u> 7 de 2004 Reconocimiento Oficial, Resolución No. 2667 del 23 de <u>Mayo</u> del 2016

OPORAPA HUILA

PERÍODO: TERCERO GUÍA: 20 FECHA: 18 AL 22 DE OCTUBRE 2021

#### Pronación/supinación

Estrictamente hablando, la pronación y la supinación se consideran dos tipos especiales de rotación. Están restringidos al antebrazo e implican que el radio se sobreponga a la ulna. La secuencia de movimiento es la siguiente:



Estructuras anatómicas: la parte distal del radio gira alrededor de la ulna. Su parte proximal gira sobre su propio eje.

Ejes de referencia: el movimiento ocurre en el plano transversal. El fulcro es el eje longitudinal que atraviesa la ulna.

Dirección: la supinación es una rotación lateral del radio, como resultado la palma de la mano queda mirando hacia delante (si estás en posición anatómica) o hacia arriba (si el codo está flexionado). Por el contrario, la pronación es una rotación medial del radio, la palma termina mirando hacia abajo; lo opuesto a la supinación. Tus manos hacen supinación cuando sostienes

un plato de sopa, y pronación cuando lo vacías.



La circunducción es un tipo especial de movimiento que en realidad es una combinación de muchos otros. El movimiento general comienza con la flexión, seguida de la abducción, la extensión y finalmente la aducción. El orden debe ser secuencial, pero puede comenzar desde la flexión o la aducción. El resultado es un movimiento circular. Debido a la multitud de movimientos, la circunducción está restringida a las articulaciones esferoideas (enartrosis), como el hombro y la cadera.

#### Desviación

La desviación es un tipo especial de movimiento que se limita a la articulación de la muñeca. El movimiento ocurre en un plano longitudinal a través de la muñeca en relación con un eje que viaja de palmar a dorsal a través de la muñeca. Ocurre de la siguiente manera:

Estructuras anatómicas: los huesos del carpo se mueven en relación con el radio.

Ejes de referencia: El movimiento ocurre en el plano longitudinal a través de la muñeca. El eje de apoyo es el eje palmar - dorsal que pasa a través del hueso grande del carpo. La articulación que permite el movimiento es la articulación radiocarpiana.

Dirección: La desviación radial implica el movimiento de la muñeca hacia el "lado del pulgar". La desviación cubital consiste en mover la muñeca hacia el lado del dedo meñique (quinto dedo). A medida que se reduce el ángulo entre la mano y el antebrazo, la desviación puede denominarse flexión radial / cubital.

#### Oposición/reposición

Estos dos movimientos se limitan a los dedos de la mano. Básicamente, implican pellizcos, como al rociar sal sobre la comida o chasquear los dedos. Anatómicamente hablando, la oposición implica tocar la yema de cualquiera de tus dedos con el pulgar de la misma mano. La reposición es lo contrario, consiste en separarlos.

#### Inversión/eversión



Los movimientos antagónicos de inversión y eversión tienen lugar en relación con la línea medial y son específicos del pie. En la eversión, el lado plantar del pie se aleja del plano medial mientras gira lateralmente. En la inversión, el lado plantar se mueve hacia el plano medial, mientras gira internamente.

#### Video sugerido para la comprensión de la temática propuesta

Tipos de Movimientos Corporales - https://www.youtube.com/watch?v=GiUSDnA7XFU Movimientos Anatómicos - https://www.youtube.com/watch?v=WfUF-40gXE

#### Actividad:

Su profesor le asignara una acción explicándole como hacerla, con ella cada uno identificara los huesos, músculos, articulaciones y tipos de movimientos vinculados. Para realizar esta actividad revise las guías anteriores y se podrá apoyar de libros, diccionarios, etc., además debe explicar la forma correcta de realizar la acción y cuales serian las consecuencias de no realizar de forma correcta la acción, realice dibujos para poder entender mejor cada acción.

(Acciones: masticar un alimento, acelerara una moto, indicar con la cabeza que No, empinarse, de posición acostado a posición sentado, saludar con la mano, dar un paso hacia adelante, aplaudir, abrir una pierna al lado, limpiar la mesa con un trapo, mirar cuando un pájaro pasa, jugar con una pelota desestresante, zarandeo de café, etc.)

Nombre completo del estudiante:	FECHA DE ENTREGA:	GD 4 D O SEPTTMO-

#### Anexo H. Escalera de Retroalimentación Ciclo Tres, A Inculcar en el Estudiante

#### CICLO DE REFLEXIÓN 1 - PIER

PROFESOR-INVESTIGADOR: Wilver Fabian ÁREA DE DESEMPEÑO: Ciencias Naturales y

Gerardino Anacona. Educación Ambiental - biología

NIVEL/CURSO: Básica Secundaria / séptimo (7°)

FECHA:

UNIDAD: Movimiento – Sistema Locomotor.

Planeación: septiembre 27 a 30 – Implementación: octubre 18 a 22 – Evaluación: octubre 18 a 22 – Reflexión: octubre 18 a 22.

FOCO DE LA LECCIÓN (El identificado al procesar el relato metodológico, es decir, que se presenta como el tema de investigación): Visibilización de pensamiento. TIEMPO: 3 horas

PROPÓSITO DE LA ACTIVIDAD: (Enuncia el propósito de cada actividad, recuerda que lleva un qué, un para qué y un cómo):

Comprender la relación e importancia que existe entre los órganos de los sistemas (muscular, óseo y articulaciones) que comprenden el sistema locomotor a partir de los movimientos del cuerpo humano.

RESULTADOS PREVISTOS DE APRENDIZAJE: (Los resultados de aprendizaje son enunciados acerca de lo que se espera que el estudiante sea capaz de hacer, comprender y/o sea capaz de demostrar una vez terminado un proceso de aprendizaje, También, concuerdan que un resultado de aprendizaje es la verificación del logro alcanzado al término de un proceso formativo).

- ✓ Los estudiantes comprenderán los conceptos de los tipos de movimiento y los órganos relacionados en cada uno de ellos.
- ✓ Los estudiantes identificaran la importancia del cuidado de sus órganos cuando realizan los diferentes tipos de movimientos
- ✓ Los estudiantes relacionaran los movimientos del cuerpo humano con acciones cotidianas

#### ESCALERA DE RETROALIMENTACIÓN

#### REALIMENTACIÓN DE CLARA YANEDT QUINTERO:

1. CLARIFICAR 2. VALORAR

- √ ¿Profe Wilber Fabian, pretendiendo ubicarme en su contexto pedagógico me gustaría tener claridad en el tipo de metodología que sustenta su estructura de planeación y su estructura de Guías de Aprendizaje?
- ✓ Pensando en este asunto me remito a Lemus (2006) quien indica que la metodología activa se ha convertido en el aprendizaje más interesante e innovador de la educación actual. Hasta podría decirse que una dirección particular de la pedagogía contemporánea es el denominador común de todas ellas. Caba eclarar entonces que la metodología activa debe llevar implícito el estímulo a la participación y debe conservar las características de activaparticipativas, para ser consideradas como tal. Además, enumera las siguientes características de una educación nueva utilizando metodología activa:
  - Que el educando tenga una situación de experiencia directa y de su interés al momento de la interacción con el medio.
  - Que desarrolle el pensamiento, a través del planteamiento de un problema auténtico.
  - Que adquiera la información y haga las observaciones que sean necesarias para poseerla.
  - Que tenga oportunidad para comprobar sus ideas, de tal manera que descubra su validez y efectividad.
  - Que el educando busque soluciones al problema y no permita que el facilitador le busque la solución.
- No me queda claro, la construcción de concepto o Visibilización de pensamiento que hayan podido lograr los estudiantes con la rutina de pensamiento PIF y con la actividad de lectura comprensiva.
- ✓ La descripción detallada de lo sucedido durante la implementación.
- La coherencia entre los R.P.A. y las estrategias de enseñanza.
- ✓ Las evidencias recolectadas durante la implementación.
- √ Su preocupación por el desarrollo de comprensión lectora a través de su área.

#### 3. EXPRESAR INQUIETUDES

- ✓ Dentro de su planeación, implementación y diario de campo, me inquieta que no se evidencia el tipo de pregunta que formula a sus estudiantes con el ánimo de visibilizar el pensamiento como foco de observación de este primer ciclo de reflexión; como tampoco su participación durante la sesión de clase.
- ✓ Me queda una profunda inquietud con el diseño de la Guía de Aprendizaje que entrega a los estudiantes.

#### 4. HACER SUGERENCIAS

- ✓ Sugiero de la manera más cariñosa y respetuosa hacer un rastreo sobre Guías de Aprendizaje.
- ✓ Sugiero estos videos desde el M.E.N <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ine7mt">https://www.youtube.com/watch?v=ine7mt</a> https://www.youtube.com/watch?v=ine7mt</a> https://www.youtube.com
- Planear e implementar actividades que requieran dinamismo y participación de los estudiantes, que poco a poco permitan "crear una cultura de pensamiento en los espacios cotidianos de los estudiantes" por lo tanto sugiero recordar las ocho fuerzas culturales que inciden en el aprendizaje de los niños de Mark Church y Ron Ritchhart.
- ✓ Evidenciar en su cierre de clase cual fue el impacto en sus estudiantes.

#### RETROALIMENTACIÓN DE OSCAR IVÁN ARDILA:

#### 1. CLARIFICAR

- En relación con la planeación, implementación y evaluación de este primer ciclo, y como bien usted lo referenciaba en su diario de campo, Swartz, en su libro "pensar para Aprender": "El resultado es alumnos que no solo se forman para aprender conocimientos, de manera que puedan tener un aprendizaje más profundo que los ayude a retener lo que aprenden, sino que se educan para convertirse en buenos pensadores, de manera que no solo utilicen este pensamiento en el ambiente escolar, sino también en sus experiencias cotidianas" considero que es un tipo de aprendizaje muy potente. Sin embargo, no estoy muy seguro si las estrategias utilizadas apuntan en su totalidad al desarrollo del pensamiento.
- Muy interesante la Rutina de pensamiento PIF, pero sería conveniente aclarar si considera usted pertinente diseñar alguna estrategia para que las participaciones de los estudiantes queden registradas en carteles, registro de lluvia de ideas o algo que permita evidenciar de manera más contundente la visibilización del pensamiento

#### 2. VALORAR

- Del instrumento diario de campo: La detallada descripción que se ha hecho en torno a las
  experiencias vividas en el aula de clase con el desarrollo de las sesiones y que a su vez dan
  cuenta de lo dinámica que es la realidad de la práctica, lo vivió usted cuando alguna
  actividad individual se convirtió en colaborativa por la misma realidad y necesidad de los
  estudiantes.
- Valoro de igual manera el enfoque metodológico que le impregnó al diseño PIER de este
  primer ciclo, ya que el Aprendizaje Basado en el Pensamiento está estrechamente
  relacionado con el foco de estudio de estas sesiones, aunado a ello el desarrollo de la
  Rutina de Pensamiento PIF que propende por dar espacios de interacción entre estudiantes
  para evidenciar cómo están pensando los estudiantes
- La distribución de los momentos de las sesiones, lo resaltaba en el primer instrumento de retroalimentación cálida y fría, pues considero que las actividades de exploración, estructuración, ejecución, transferencia y valoración, permite ver una secuenciación a lo largo de lo planeado

#### 3. EXPRESAR INQUIETUDES

- Según la descripción realizada en el diario de campo, la segunda sesión de clase
  correspondió únicamente a la parte de valoración. Ha considerado que sea necesario que
  los momentos en que se estructura la clase sean equitativos para las diferentes sesiones.
  Claro está, si la valoración es la parte central de la clase, de seguro requiere más tiempo y
  en ese caso, como quedó distribuida estaría adecuado.
- Dentro se formato de diario de campo tiene un espacio de "micro reflexión del docente" que está vacío, me inquieta saber cuáles son esos aspectos que podría resaltar con base en la autorreflexión sobre el ciclo

#### 4. HACER SUGERENCIAS

- Tomando como referencia el enfoque metodológico del ciclo y el foco de estudio, consideraría pertinente abordar algunas estrategias que potencien la <u>visibilización</u> de pensamiento o que permitan registrar las participaciones de los estudiantes.
- Revisar el formato de diario de campo que ha implementado, si considera que hay
  elementos que no resultan relevantes para el registro de las observaciones, podrían
  suprimirse o hacer la adaptación que considere pertinente para su objeto de estudio, con
  ello se evita que queden casillas vacías como en el caso de este primer ciclo



### Anexo I. Plantilla PIER Ciclo Cuatro, Contando la Historia



Profesor-investigador:	Area de desempeño:	Nivel/Curso:	
Wilver Fabian Gerardino A.	Ciencias Naturales y Educación Ambiental - Biología	Grado séptimo	
Profesor Titular:		FECHA:	
Wilver Fabian Gerardino Anacona		Planeación 1 al 5 de noviembre 1 de 2021	
		Ejecución 16 al 17 de noviembre de 2021	
		Reflexión 18 al 19 de noviembre de 2021	

Evaluación

#### Estándares

Identifico adaptaciones de los seres vivos, teniendo en cuenta las características de los ecosistemas en que viven.

Comprende las relaciones de los seres vivos con otros organismos de su entorno (intra e interespecíficas) y las explica como esenciales para su supervivencia en un ambiente determinado.

#### Propósito de la actividad: (Enuncia el propósito de cada actividad, recuerda que lleva un qué, un para qué y un cómo)

- Interpretar las relaciones de competencia, territorialidad, gregarismo, depredación, parasitismo, comensalismo y mutualismo, como esenciales para la supervivencia de los organismos en un ecosistema, haciendo relaciones con el medio y ejemplarizando.
- Observar y describir características que le permiten a algunos organismos camuflarse con el entomo, para explicar cómo mejoran su posibilidad de supervivencia.
- Predecir qué ocurrirá con otros organismos del mismo ecosistema, dada una variación en sus condiciones ambientales o en una población de organismos.
- Describir y registrar las relaciones intra e interespecíficas que le permiten sobrevivir a un organismo en un ecosistema.

Resultados previstos de aprendizaje: (Los resultados de aprendizaje son enunciados acerca de lo que se espera que el estudiante sea capaz de hacer, comprender y/o sea capaz de demostrar una vez terminado un proceso de aprendizaje, También, concuerdan que un resultado de aprendizaje es la verificación del logro alcanzado al término de un proceso formativo).

- CONOCIMIENTO: Ampliar las nociones de relaciones intraespecíficas, interespecíficas, interespecíficas,
- PROPOSITO: Entender la importancia de las relaciones intraespecíficas, interespecíficas, interacciones y adaptaciones en la supervivencia de los organismos los ecosistema de la
- región.
  METODO: Observar y describir características de organismos para contrastar y ejemplizar las relaciones intraespecíficas, interespecíficas, interespe organismos de un ecosistema presente en la región.

  COMUNICACION: Describir y registrar con sus propia palabras o ejemplos, cómo se presentan las relaciones intraespecíficas, interespecíficas, interespecíficas,
- organismos de un ecosistema.

	1. PLANEACIÓN			
Actividad (Nombre de la actividad y el número)	Planeación Inicial (Descripción de la experiencia) Lo más detallada posible, describiendo los momentos internos de la implementación. Por lo general, se presentan tres momentos a saber: Inicio, desarrollo, cierre/provocación, vivir la experiencia, valorar el proceso. Es importante que se describan las preguntas que se harán, ojalá se describa el espacio o los espacios, se describan las indicaciones o instrucciones que se darán, de manera textual.	Planeación Ajustada, comentada, bien sea por la docente o las compañeras de Lesson Study Describir la actividad resaltando los asuntos ajustados, bien sea, sugeridos por los compañeros al momento de trabajar colaborativamente.	Descripción de la evidencia recolectada  Describir la evidencia, la manera cómo se van a recolectar evidencias de aprendizajes y comprensiones. Este ejercicio tendrá en cuenta la observación que se hará, el tipo de instrumentos utilizados, etcétera. Acá será importante pensar en la manera en que nuestros compañeros nos van a revisar, todo en el marco del principio de realidad.	
Exploración	Se da inicio con un saludo y se realiza un comentario que se va a trabajar con un nuevos conceptos relacionados con la nutrición y las funciones vitales, que para dar inicio se plantea la rutina ("SERÍA – NO SERÍA").  Se Explica en la guía didáctica numero 23 anexa a esta planeación.	recordando que fue lo ultimo visto en clase. Se informa que se da inicio a una nueva guía didáctica, los cuales están relacionados con la última temática vista. Para dar inicio se realizará una actividad de reflexión con la	La evidencias esta referenciadas a las hojas de respuestas de los estudiantes, que se anexaran en formato fotográfico, teniendo presente las respuestas de las preguntas y cuales son las respuestas más seleccionadas.  Anexo se tendrá presente lo observado y consignado por el profesor investigador en su diario de campo.	

Estructuración	Luego de realizar la rutina y exponer lo trabajo	Después de socializar de las repuestas en el tablero, se hace la	Las evidencias son las hojas de respuestas
	por los estudiantes se expone la guía didáctica explicando que se va a realizar actividad por actividad, algunas serán trabajadas de forma individual y otras grupal, que todas las actividades excepto la última se realizaran en el aula de clase, y que al final cuando se realice las actividades se realizara la evaluación, que realizara de forma individual y grupal, y la realizaran en grupo (coevaluación), de forma individual (auto evaluación) y la realizada por el profesor (heteroevaluación), cada una de ellas se les presentara los parámetros para la evaluación, la cual va hacer en forma cuantitativa de 1 a 5	explicación, de como se ira a desarrollar las actividades para ejecutar la guía propuesta, se hace entrega a cada estudiante de la guía y de la hoja de respuesta. El estudiante contesta las preguntas iniciales sin realizar lectura, luego realiza la lectura de forma individual de la temática propuesta, va subrayando las ideas principales y luego vuelve a contestar las preguntas, realizando la rutina "antes pensaba ahora pienso". Los estudiantes formaran grupos de 4, y socializan sus respuestas, tendrán un tiempo para unificar criterios en una hoja de respuesta grupal y los exponerlos a la clase en general, con la ayuda del profesor unificaran criterios.  Se ajusta por sugerencias del grupo lesson para que fuera más detallada las actividades en la planeación y no en la guía, además de mejorar las actividades para observar la Visibilización del pensamiento.	generadas por los estudiantes que se registraran por medio de fotografías.  Anexo se tendrá presente lo observado y consignado por el profesor investigador en su diario de campo
Ejecución	Estas dos actividades se realizarán de forma alterna, primero se realiza lectura de los conceptos con ayuda de proyector y con las guías físicas que tendrán por grupos, los cuales se formarán con tres estudiantes, cada grupo se forma voluntariamente.  Un segundo momento, momento de ejecución realizando cada actividad propuesta en la guía didáctica (guía anexa numero 23).  Un tercer momento, momento de transferencia en la cual se realiza socialización de los estudiantes y conclusión con el docente y los estudiantes. Para ejecutar estas actividades se utilizará, las guías físicas, la proyección de la guía y el uso de la plataforma online de Colombia aprende (S_G07_U01_L02 relaciones tróficas) anexa a esta guía, la cual presenta las diferentes actividades de forma interactiva y de forma de juego.	Cuando se unifiquen los criterios expuestos, se continua con la practica de las actividades, se entrega el documento con las actividades donde se encuentra las actividades y las hojas de respuestas, estas serán realizadas de forma individual o en grupo y luego las respuestas serán socializadas en grupo y expuestas a la clase para realizar unificación de criterios. La exposición de las actividades se realiza con la ayuda de la plataforma online de Colombia aprende (S G07 U01 L02 relaciones tróficas)  Se ajusta por sugerencias del grupo lesson para tener mayor comprensión y manejo de la guía didáctica para los estudiantes	Las evidencias son las hojas de respuestas generadas por los estudiantes que se registraran por medio de fotografías.  Anexo se tendrá presente lo observado y consignado por el profesor investigador en su diario de campo
Transferencia		Luego de realizar y socializar las respuestas de las actividades se responde unas preguntas de forma grupal, las cuales se socializarán en forma de conclusión de la sesión de trabajo.	Las evidencias son las hojas de respuestar generadas por los estudiantes que se registraran po medio de fotografías.  Anexo se tendrá presente lo observado y consignado por el profesor investigador en su diario de campo
Valoración	La valoración se realizará 10 minutos al finalizar cada sesión, la primera está planeada hasta la actividad 6, a los grupos se les entregara los parámetros (anexo formato de coevaluación y la autoevaluación, las hojas se recolectarán con las evaluaciones y cuando se termine las actividades realizara la segunda recolección de coevolución y autoevaluación.  La heteroevaluación se realizará con el seguimiento de las actividades, con la ayuda de las evidencias y del diario de campo, para generar la nota cuantitativa se soportará en una rubrica (anexo rubrica Heteroevaluación)	La valoración se realizará 10 minutos al finalizar la sesión, a los grupos se les entregara los parámetros (anexo formato de coevaluación y auto evaluación) la coevaluación y la autoevaluación, las hojas se recolectarán con las evaluaciones La heteroevaluación se realizará con el seguimiento de las actividades, con la ayuda de las evidencias y del diario de campo, para generar la nota cuantitativa se soportará en una rubrica (anexo rubrica Heteroevaluacion)	Las evidencias son las hojas de coevaluación y autoevaluación generadas por los estudiantes que se registraran por medio de fotografías.  Anexo se tendrá presente lo observado y consignado por el profesor investigador en su diario de campo

### Anexo J. Rubrica de Valoración PIER Ciclo Cuatro

#### RUBRICA DE VALORACION PLANEACIÓN - CICLO DE REFLEXIÓN 4



#### RUBRICA DE VALORACIÓN 1.

Planeación del Docente: Wilver Fabián Gerardino A. Valorado por: Clara Yanedt Quintero R.

Fecha: noviembre 10 - 2021

Resaltar el nivel que considere de acuerdo con cada criterio según lo evidenciado en la rejilla de planeación del formato PIER correspondiente al

CRITERIO	NIVEL Avanzado	NIVEL Intermedio	NIVEL Básico
DECLARACIÓN COMPETENCIA	La planeación presenta un rastreo amplio del macro y meso currículo para declarar una competencia abarcadora que articule los conocimientos, habilidades, actitudes y destrezas que ha de lograr el estudiante para sí mismo y para la sociedad.	La planeación presenta elementos de rastreo de lo macro y meso curriculares que declaran una competencia poco clara de los conocimientos, habilidades, actitudes y destrezas que ha de lograr el estudiante.	La planeación presenta poca fundamentación de elementos de rastreo de lo macro y meso curriculares para declarar una competencia clara y abarcadora que ha de lograr el estudiante.
DECLARACIÓN DE RESULTADOS PREVISTOS DE APRENDIZAJE RPA	Los R.P.A. están dados de forma explícita, verificable y alcanzable que expresa lo que el estudiante ha de aprender bajo el componente del SABER, permiten visibilizar como los estudiantes van a usar, aplicar o poner en práctica los conocimientos dentro de situaciones contextualizadas o situaciones de su entorno cotidiano bajo el componente del SABER HACER, explícitan claramente el propósito y la forma de comunicar lo que los estudiantes han de aprender.	Los R.P.A. permiten identificar elementos verificables que el estudiante ha de aprender bajo el componente del SABER, visibilizan cómo los estudiantes van a usar los conocimientos dentro de situaciones contextualizadas bajo el componente del SABER HACER.	Se estructuran R.P.A. con pocos ningún elemento estructurante de comprensión, por lo cual no son claros los aprendizajes que se desean alcanzar con los estudiantes.
NIVEL DE COHERENCIA	El diseño de la planeación articula claramente y conecta con conceptos estructurantes, R.P.A., estrategias de enseñanza, los propósitos de las actividades y estrategias valorativas que permiten un proceso de calidad en la práctica de enseñanza.	El diseño de la planeación tiene: conceptos estructurantes, R.P.A, estrategias de enseñanza, los propósitos de las actividades y estrategias valorativas, que se articulan parcialmente y deja algunos de estos elementos sin ningún propósito o conexión.	Los elementos que conforman la planeación son totalmente independientes, no se encuentra una conexión.
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	Las actividades diseñadas en la planeación son descripciones detalladas y ordenadas, que permiten la construcción de un andamiaje de comprensiones, habilidades y actitudes que responden eficazmente al logro de los R.P.A. planteados.  Las actividades arrojan diversos tipos de información que permiten tomar decisiones mejor informadas y sustentadas al docente sobre su práctica de enseñanza y mejorar los procesos de aprendizaje en los estudiantes.	Las actividades diseñadas en la planeación son descripciones generales, que responden al logro de los R.P.A. planteados. Sin embargo, el tipo de información o evidencias que se recolectan son pocas para que el docente realice juicios de valores que mejoren su práctica de enseñanza y los aprendizajes de los estudiantes.	Las actividades diseñadas en la planeación son de tipo lista que no cumplen su propósito de construcción de conocimiento, habilidades y actitudes. Se encuentran desarticuladas de los R.P.A. Brindan información poco relevante al docente para provocar situaciones de mejora.
DESCRIPCIÓN DEL PROPÓSITO DE LA ACTIVIDAD	Los propósitos de las actividades son específicos y hacen una descripción clara de aquellas muestras, datos e información perceptible, que al ser contrastados con los R.P.A., dan evidencias de los avances de los estudiantes para alcanzar la competencia deseada.	La planeación presenta propósitos generales para las actividades, algunos se articulan con los R.P.A. que permiten recolectar evidencias que apuntan al logro de manera parcial de la	Los propósitos de las actividades son confusos y aislados, lo que deja sin conexión al R.P.A. y sin una evidencia clara de los avances de los estudiantes.

Los criterios para la recolección de la El micro currículo presenta No se encuentran declaradas los información o evidencias de los aprendizajes algunos criterios generales criterios para la recolección y para la recolección de son explícitos, pertinentes y de carácter análisis de las evidencias de público que dan cuenta de los avances del aprendizaje. No existe ningún evidencias. El proceso de estudiante en el marco de una evaluación evaluación se encuentra de instrumento que permita un continua y sistemática. forma implícita. Las registro organizado y riguroso del DECLARACIÓN DE El micro currículo cuenta con un actividades permiten docente para contrastar la LA EVIDENCIA DE instrumento que permite tener un registro recolectar información que no información. APRENDIZAJE organizado al docente para hacer un análisis, cuentan con instrumentos de (MEDIO, TÉCNICA E contrastar y triangular la información. valoración, ni con técnicas de INTRUMENTO) análisis para emitir juicios de valor y de mejoramiento, frente al proceso de enseñanza y los procesos de aprendizaje de los estudiantes.

#### OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS DE MEJORA PARA EL AJUSTE A LA PLANEACIÓN:

Hola compañero, mi sugerencia de mejora está orientada, a la selección de actividades diseñadas para la *Guia de Aprendizaje*, las cuales proporcionan información valiosa para los estudiantes, sin embargo, considero que está un poco saturada. Al respecto, nos podríamos preguntar ¿Cómo puede un docente seleccionar y planear las mejores actividades de enseñanza que mejoren o motiven los aprendizajes de los estudiantes? Al respecto (Cooper ,1999) sugiere que cada actividad potencial de enseñanza se filtre por cuatro factores: el primero, tiene que ver con los estudiantes, con su edad y sus habilidades, teniendo en cuenta estos aspectos los docentes pueden eliminar actividades muy difíciles o sencillas para las habilidades del estudiante. Un segundo factor es el propósito de la unidad o contenido, esto es importante porque algunas actividades son útiles para ganar la atención de los estudiantes, mientras que otras funcionan más eficientemente al comunicar información. Aun otras actividades son más útiles con la participación de los estudiantes. Por último, algunas actividades son buenas para la aplicación personal en la esfera de conducta o comportamiento. Un tercer factor tiene que ver con el momento de implementación de la actividade, las actividades que el docente desee implementar deben motivar el interés del estudiante. Un cuarto factor está relacionado con los materiales y recursos, que apoyan el proceso de enseñanza y el proceso de aprendizaje, en nuestro caso de investigación considero que el mayor recurso es la *Guia de Aprendizaje*.

#### RUBRICA DE VALORACION PLANEACIÓN - CICLO DE REFLEXIÓN 4



#### RUBRICA DE VALORACIÓN 4.

Planeación del Docente: Wilver Fabián Gerardino A Valorado por: Oscar Iván Ardila A.

Fecha: noviembre 10 - 2021

Resaltar el nivel que considere de acuerdo con cada criterio según lo evidenciado en la rejilla de planeación del formato PIER correspondiente al ciclo de reflexión42.

CRITERIO	NIVEL Avanzado	NIVEL Intermedio	NIVEL Básico
DECLARACIÓN COMPETENCIA	La planeación presenta un rastreo amplio del macro y meso currículo para declarar una competencia abarcadora que articule los conocimientos, habilidades, actitudes y destrezas que ha de lograr el estudiante para sí mismo y para la sociedad.	La planeación presenta elementos de rastreo de lo macro y meso curriculares que declaran una competencia poco clara de los conocimientos, habilidades, actitudes y destrezas que ha de lograr el estudiante.	La planeación presenta poca fundamentación de elementos de rastreo de lo macro y meso curriculares para declarar una competencia clara y abarcadora que ha de lograr el estudiante.
DECLARACIÓN DE RESULTADOS PREVISTOS DE APRENDIZAJE RPA	Los R.P.A. están dados de forma explícita, verificable y alcanzable que expresa lo que el estudiante ha de aprender bajo el componente del SABER, permiten visibilizar como los estudiantes van a usar, aplicar o poner en práctica los conocimientos dentro de situaciones contextualizadas o situaciones de su entorno cotidiano bajo el componente del SABER HACER, explicitan claramente el propósito y la forma de comunicar lo que los estudiantes han de aprender.	Los R.P.A. permiten identificar elementos verificables que el estudiante ha de aprender bajo el componente del SABER, visibilizan cómo los estudiantes van a usar los conocimientos dentro de situaciones contextualizadas bajo el componente del SABER HACER.	Se estructuran R.P.A. con pocos o ningún elemento estructurante de comprensión, por lo cual no son claros los aprendizajes que se desean alcanzar con los estudiantes.

NIVEL DE COHERENCIA	El diseño de la planeación articula claramente y conecta con conceptos estructurantes, R.P.A, estrategias de enseñanza, los propósitos de las actividades y estrategias valorativas que permiten un proceso de calidad en la práctica de enseñanza.	El diseño de la planeación tiene: conceptos estructurantes, R.P.A, estrategias de enseñanza, los propósitos de las actividades y estrategias valorativas, que se articulan parcialmente y deja algunos de estos elementos sin ningún propósito o conexión.	Los elementos que conforman la planeación son totalmente independientes, no se encuentra una conexión.
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	Las actividades diseñadas en la planeación son descripciones detalladas y ordenadas, que permiten la construcción de un andamiaje de comprensiones, habilidades y actitudes que responden eficazmente al logro de los R.P.A. planteados.  Las actividades arrojan diversos tipos de información que permiten tomar decisiones mejor informadas y sustentadas al docente sobre su práctica de enseñanza y mejorar los procesos de aprendizaje en los estudiantes.	Las actividades diseñadas en la planeación son descripciones generales, que responden al logro de los R.P.A. de conocimiento, método y actitudinal planteados. Sin embargo, el tipo de información o evidencias que se recolectan son pocas para que el docente realice juicios de valores que mejoren su práctica de enseñanza y los aprendizajes de los estudiantes.	Las actividades diseñadas en la planeación son de tipo lista que no cumplen su propósito de construcción de conocimiento, habilidades y actitudes. Se encuentran desarticuladas de los R.P.A. Brindan información poco relevante al docente para provocar situaciones de mejora.
DESCRIPCIÓN DEL PROPÓSITO DE LA ACTIVIDAD	Los propósitos de las actividades son específicos y hacen una descripción clara de aquellas muestras, datos e información perceptible, que al ser contrastados con los R.P.A., dan evidencias de los avances de los estudiantes para alcanzar la competencia deseada.	La planeación presenta propósitos generales para las actividades, algunos se articulan con los R.P.A. que permiten recolectar evidencias que apuntan al logro de manera parcial de la competencia.	Los propósitos de las actividades son confusos y aislados, lo que deja sin conexión al R.P.A. y sin una evidencia clara de los avances de los estudiantes.
	60		
DECLARACIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	Los criterios para la recolección de la información o evidencias de los aprendizajes son explícitos, pertinentes y de carácter público que dan cuenta de los avances del estudiante en el marco de una evaluación continua y sistemática.	El micro currículo presenta algunos criterios generales para la recolección de evidencias. El proceso de evaluación se encuentra de forma implícita. Las actividades permiten recolectar información que no cuentan con instrumentos de	No se encuentran declaradas los criterios para la recolección y análisis de las evidencias de aprendizaje. No existe ningún instrumento que permita un registro organizado y riguroso del docente para contrastar la

#### OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS DE MEJORA PARA EL AJUSTE A LA PLANEACIÓN:

El micro currículo cuenta con un

hacer un análisis, contrastar y

triangular la información.

instrumento que permite tener un

registro organizado al docente para

(MEDIO, TÉCNICA E

INTRUMENTO)

Tomando como referencia que el proceso se enmarca en el diseño de guías para estudiantes, entiendo que ésta se constituye como el instrumento de planeación. Me permito hacer unas muy respetuosas apreciaciones que vinculan tanto la planeación del formato PIER como el diseño de la guía como tal.

valoración, ni con técnicas de

de enseñanza y los procesos de aprendizaje de los estudiantes.

análisis para emitir juicios de valor y

de mejoramiento, frente al proceso

información.

Criterio: declaración de competencia. Se puede evidenciar que se ha hecho un rastreo de los referentes macro curriculares nacionales que sustentan la planeación, está explícito el estándar y el DBA. Ya desde la guía del estudiante se observa la declaración de un "desempeño" que si bien no reúne todas las particularidades de la competencia a alcanzar (conocimientos, habilidades, actitudes) podría adaptarse y constituirse como la integración de esos tres componentes que a su vez guardan relación con los demás elementos de su micro currículo.

Criterio: declaración de los RPA. Valoro que se han declarado en el marco de las dimensiones (conocimiento, propósito, método, comunicación) ello le otorga un nivel adecuado de comprensión de las dinámicas de trabajo que se van a establecer tanto para el estudiante como para el docente quien orienta su proceso de enseñanza en torno a eso que espera desarrollar con sus estudiantes. Específicamente en el RPA de conocimiento, no me queda muy claro el "Extender", considere la posibilidad de específicar más claramente a lo que hace referencia, con lo cual le ayudará al estudiante a entender dicho RPA.

Criterio: descripción de la actividad. La secuencia de actividades como se describen en la guía para los estudiantes es comprensible y guardan relación. Sin embargo, lo que se detalla en el formato PIER considero que es muy general. Si bien la guía se constituye como el instrumento de planeación (es como lo percibo, no sé en concreto si es la naturaleza la una guía) valdría la pena detallar más la planeación en el formato PIER, esto con fin de conocer, por ejemplo: ¿Cuáles actividades en concreto pertenecen a cada momento (exploración,

estructuración, ejecución-transferencia y valoración) de la sesión?, ¿qué recursos se utilizarán para el desarrollo de las actividades interactivas? Además, nos ha dado a conocer que la esencia de la guía es ofrecer la posibilidad de desarrollo en casa a aquellos estudiantes que por algún motivo no estén en la presencialidad, vale la pena preguntarse ¿considera que las indicaciones dadas le permiten al estudiante en casa poder desarrollar todas las actividades?, ¿cuáles serían las adaptaciones que se hicieran para que los trabajos de visibilizar el pensamiento (carteles, exposición de opiniones en tablero) también puedan ser desarrollados por estos estudiantes? Sugiero de manera muy respetuosa poder aclarar en dicha guía esas opciones para que exista equilibrio de posibilidades para todos los estudiantes.

Criterio: descripción del propósito de la actividad. Valoro que son claros, específicos para actividad y coherentes con la estructura micro curricular que se expone. Podría considerar la opción de unificar un solo criterio de nombre, ya que desde lo estipulado en el formato PIER se describen como propósitos y ya en la guía para los estudiantes aparecen como objetivos. Valdría la pena preguntarnos si ambas palabras son sinónimas o más bien elementos diferentes, por ello la necesidad de unificar bajo un mismo criterio.

Criterio: declaración de la evidencia de aprendizaje. Este elemento es sustancial dentro de esta planeación ya que considera el foco que se ha establecido. Como se referencia por diversos autores por ejemplo Casanova "La evaluación aplicada a la enseñanza y el aprendizaje consiste en un proceso sistemático y riguroso de obtención de datos, incorporado al proceso educativo desde su comienzo, de manera que sea posible disponer de información continua y significativa para conocer la situación, formar juicios de valor con respecto a ella y tomar las decisiones adecuadas para proseguir la actividad educativa mejorándola progresivamente". Me llama la atención que, en el momento de estructuración menciona que "al final cuando se realice las actividades se realizara la evaluación" me parece prudente considerar el hecho de poder establecer un mecanismo de valoración continua (desde el inicio de la sesión hasta el final), y no sólo al final como se establece, esto con el fin de ir tomando decisiones frente a la dinámica de las actividades, decisiones que influyen directamente en el aprendizaje de los estudiantes, porque dejar la evaluación solo al final, no garantizaría que los RPA se logren a cabalidad. De igual manera se sugiere tener de forma explícita cuales son los instrumentos que se van a necesitar para el proceso de valoración a aplicar tanto a los estudiantes que están en el aula presencial como los que desarrollan desde casa. Como sugerencia, podría explicar cómo va a ser el aspecto de retroalimentación de las valoraciones, esto con el fin de que el uso de instrumentos no se quede solo en el registro, sino también como estrategia de poder devolverle al estudiante la valoración con las fortalezas y las oportunidades de mejora.

Finalmente me permito dar la opinión en torno al diseño de la guía. No somos expertos aún, y estamos en un proceso de construcción y de aprendizajes en torno al tema. Vista la guía como un instrumento de planeación, considero que tiene muchos recursos valiosos, coherentes y pertinentes, sin embargo, desde mi punto de vista por tamaño de fuente, acomodación de gráficos, espaciado y demás, la veo muy densa, se nota saturación que de seguro para un estudiante le genera un choque visual fuerte que podría repercutir en el óptimo desarrollo de las actividades. Reitero, es solo mi opinión respetuosa, no está fundamentada en ninguna teoría ni autor, sino simplemente con ánimo de que busquemos alguna solución al respecto. Ahora bien, si esa es la realidad, naturaleza y diseño de una guía de trabajo para estudiantes, mi opinión sobraría.

Muchos éxitos.

Inserte las evidencias

más relevantes, recuerde que sus compañeros de Lesson

Study verán estas

evidencias y cuanto mayor sea el detalle en

las evidencias

presentadas, será mucho más potente el trabajo colaborativo.

### Anexo K. Plantilla PIER Ciclo Cuatro. Contando la Historia – Intervención – Evaluación

#### 2. FASE DE IMPLEMENTACION /INTERVENCIÓN

#### Descripción de la actividad Evidencias recolectadas que implementó.

Describa, con un alto nivel de detalle, el desarrollo de la actividad, es decir, lo que se hizo, qué tipo de interacciones se dieron, qué intervenciones hubo, qué preguntas, de ser el caso, qué dificultades se presentaron. Utilice las evidencias recolectadas para soportar y fundamentar su descripción. Si va a utilizar aportes de los estudiantes se debe citar en qué evidencia se encuentra, puede ser con un código

### 3. FASE DE EVALUACIÓN

#### Evaluación

Describa con un alto nivel de detalle Describa, con un alto nivel de detalle, qué cómo hizo seguimiento o evaluó que sus estudiantes están avanzando en sus procesos de construcción de conocimiento. Cómo evidenció sus comprensiones <u>a</u> todo lo contrario. Teniendo en cuenta los RPA.

#### 4. TRABAJO GRUPAL LS, FASE DE REFLEXION

#### Argumentos teóricos y conjuntos

acciones concretas le permiten ver qué se cumplió el objetivo o propósito trazado dentro de la actividad, piense que en este apartado dará respuesta a si se cumplió el propósito que había declarado al comienzo de la planeación, si se evidenciaron los RPA declarados. Acá será importante analizar el posible anexar el tipo de cumplimiento del propósito sustentado en retroalimentación realizada por las evidencias recolectadas y con argumentos de naturaleza teórica, será clave usar los teóricos relacionados con el foco identificado por los investigadores principales, así como, con las categorías

Describa con un alto nivel de detalle qué acciones v rtunidades para mejorars han propuesto por su equipo de Lesson Study, no olvide que será clave la actividad siguiente teniendo en cuenta la reflexión en, sobre y para la práctica. Es sus pares.

Acciones de mejora

Las actividades implementadas se describen el el diario de La evaluación de la sesión se realiza con campo anexo, así como las evidencias recolectadas en cada una de las actividades realizadas.

No se pudo implementar todas las actividades planteadas, ya que se extendió los tiempo de trabajo individual y grupos de las rutinas presentadas.



avuda de las evidencias presentadas por los estudiantes, las cuales son las hojas de respuesta y las hojas de auto evaluación coevaluación, para soportar el desempeño y participación individual se tuvo presente el diario de campo

Para la evaluación hetero evaluación se realizo una rubrica y se tiene un registro en Excel para tal fin



CONOCIMIENTO: Ampliar las de relación. s interespecificas, nociones intraespecíficas, interacciones y adaptaciones como relaciones esenciales de los organismos en un ecosistema.

apriorísticas, es decir, las acciones constitutivas de la práctica de enseñanza.

Se evidencio en las respuestas establecidas en la rutina "antes pensaba ahora pienso", evidencias anexas de la rutina, como lo escrito por Juliana Scarpeta "es importante relacionarse porque asi no se extinguen" conceptos de relación con un propósito que es la supervivencia por medio de la reproducción.

> PROPÓSITO: Entender importancia de las relaciones intraespecíficas, interespecíficas, interacciones y adaptaciones en la supervivencia de los organismos los

### ecosistema de la región.

Se evidencia en el trabajo grupal de "Tomas, Laura y Maira" realizado en la rutina de antes pensaba ahora pienso, respuesta grupal la cual dice "no todos los organismos se relacionan de la misma forma" relacionan organismos, desde lo unicelular a los pluricelulares, y que entre ellos se establecen diferentes relaciones, ya sean de la misma especie o con otras.

- MÉTODO: Observar y describir características de organismos para contrastar y ejemplizar relaciones intraespecificas, interespecificas, interacciones y adaptaciones de los organismos de un ecosistema presente en la región. Las descripciones dadas en cada una de las respuestas y por la sustentación de forma verbal al sustentar las respuestas, cuando

ponen ejemplos de perros y gatos. - COMUNICACIÓN: Describir y registrar con sus propia palabras o ejemplos, cómo se presentan las relaciones intraespecíficas,

interespecíficas, interacciones y adaptaciones de los organismos de un ecosistema.

Como se explica en cada una de las respuestas dadas, además d ellos ejemplos expuestos de forma verbal y escrita.

El papel del profesor, en el nuevo modelo de enseñanza-aprendizaje, debe ser el de avudar al estudiante en el proceso de adquisición de competencias, pasando así de ser un expositor de la materia, a facilitador del aprendizaje de los estudiantes de su propia formación (Blanco, 2004).



#### Anexo L. Plantilla Diario de Campo Ciclo Cuatro



## FACULTAD DE EDUCACIÓN MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA DIARIO DE CAMPO

#### TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACION:

COMPETENCIA O META DE COMPRENSIÓN:

Reconstrucción de la práctica de enseñanza de un docente de biología de básica secundaria en la Institución Educativa San Roque de Oporapa Huila, a partir de la reflexión colaborativa sobre la planeación con guías didácticas, un ejercicio de Lesson Study.

### NOTAS DESCRIPTIVAS

#### Describir y narrar detalladamente cada uno de los momentos de la clase:

#### 1. Exploración:

Se inicia con un saludo y solicitando que se realice la desinfección de las manos como medida preventiva del contagio de covid 19, se hace una pregunta de qué niños no llegaron el día, y qué si hay excusas, Xurlady Murcia (E5) contesta "están los que les corresponde ese día ir" que están todos, los 14 estudiantes.

El docente hace desinfección de manos y pupitre, además se dispones a realizar la instalación de equipos de proyección y organizar el material a trabajar en la sesión.

A medida que va instalando equipos el docente hace una pregunta general, ¿recuerdan que fue lo último trabajado?, a la cual Yeferson Rojas (E2) contesta "profe, trabajamos la guía 22, la que habla de ecosistemas colombianos" el estudiante levanta la guía pegada al cuaderno mostrándola al profesor. Otros estudiantes afirman lo mismo indicando y mostrando la guía pegada o leyendo la guía 22, y haciendo una afirmación con la cabeza.

El docente realiza un breve resumen de lo trabajado en las guías anteriores de Ecosistemas, recordando los factores bióticos, abióticos, cadenas tróficas, redes tróficas, pirámides tróficas, que en la guía 23 se sigue con el tema de ecosistema, que se va a trabajar una las relaciones de los seres vivos en el ecosistema; que en esta guía va a tener unas secuencias diferentes a las trabajadas en las otras guías, que se va realizar por pasos, y que se va a ir entregando material a medida que se va realizando las actividades, además que se va a utilizar hojas de respuesta para evidenciar los aportes de cada estudiante.

El docente recuerda que deben hablar de forma clara para poder entender las preguntas que surjan, esto por motivo del porte del tapabocas, que hay que pedir la palabra para poder participar y así entender cada una de las participaciones, que se va a dar tiempos para el trabajo individual y grupal, además que cuando se trabaje en grupo deben participar todos de forma respetuosa.

Luego el docente les pide el favor a dos de los estudiantes le ayuden a repartir el material inicial que es la guía didáctica número 23, la cual la van a leer en cinco minutos, pasado el tiempo el docente enfatiza en los resultados previstos de aprendizaje, que son lo que quiere buscar el docente con los

estudiantes, explicando cada uno de los resultados previstos de aprendizaje; así como se realiza una explicación de cómo se va a evaluar la sesión, que se va a evaluar de forma individual, grupal y por parte del docente, que el proceso de evaluación de va a tener referente durante toda la sesión, que además se va a tener referente las evidencias presentadas y realizadas durante la clase.

El profesor recuerda que se van a seguir cada paso, sin saltarse alguno.

Por lo tanto, en el primer paso, para esto el profesor le pide el favor a uno de los estudiantes que realize la lectura de la actividad, la cual se encuentra al respaldo de la guía, Yeferson Rojas (E2) realiza la lectura, esta actividad es una reflexión y se va a utilizar la rutina "sería – No sería" en esta rutina se utilizara un video del animal más solitario el cual va ser presentado por el docente, (si no se tiene video esta la opción de la lectura anexa en la actividad) esta lectura está en el material entregado a los estudiantes, además se le hace entrega de una hoja de respuestas, al finalizar de ver el video los estudiantes de forma individual contestaran estas dos preguntas:

- 1. ¿Qué consecuencias podría traer a un ser vivo no relacionarse con otro, explica?
- ¿Consideras que las relaciones que puedan establecerse entre los seres vivos son importantes en un ecosistema, explica?

Estas respuestas tienen en una columna la palabra seria y en la otra no seria, en la cual las respuestas de los estudiantes deben contener esta palabra, lo que piensa cada estudiantes respeto al video.

El profesor realiza la proyección del video, al finalizar el profesor pregunta que fue lo visto en el video, Arnoldo Calderón (E14) comenta " que había una ballena que estaba cantando sola", el docente le pide que si hay más comentarios, toma la palabra Juliana Scarpetta (E8) "Que es una ballena que estaba sola, que viajaba sin compañía", luego Zaira Yulieth Motta (E10) "Que la ballena estando sola no puede relacionar con otros, no va poder existir otros animales como ella, que tiene un canto diferente a otras ballenas", con este comentario el profesor hace un resumen del video para aclarar dudas, ahora los estudiantes responden las preguntas en la hoja de respuesta, que al finalizar cada estudiante pegara su hoja de respuesta en el tablero con un pedazo de cinta suministrado por el profesor, cuando todos terminen, pasaran por grupos a leer las respuestas de los compañeros y marcaran la que más le llame la atención y con al que esta más de acuerdo. Al finalizar se leerán las respuestas con mayor aceptación, las cuales se retomarán cuando se finalice la guía. Los estudiantes pasado el tiempo estipulado para responder empezaron a pegar las hojas sobre el tablero, algunos de ellos dedicaron más tiempo de la estipulado. Ricardo Sánchez (E3) pregunta "¿se deben contestar en las dos columnas?" el profesor le explica nuevamente como realizar las respuestas a cada una de las preguntas siguiendo las indicaciones de la Rutina.

Después de un tiempo extendido, se pide que observen las preguntas de los compañeros ya pegadas en el tablero, mientras que los otros compañeros terminan la rutina, se hace varios recordatorios por parte del profesor que el tiempo se ha terminado y que hay que agilizar las respuestas. Cuando el último de los estudiantes pega la respuesta en el tablero, se asigna por grupos que pasen a realizar la siguiente acción de la rutina, que es escoger una repuesta de los compañeros, esto sigue grupo a grupo., Yaritzel Robles (E1) hace un comentario "profe, mis respuesta no son buenas" y hace un gesto de vergüenza, a lo cual el profesor les indica que las respuestas no son buenas o malas, es su punto de vista y que es el pensamiento de cada uno, que lo importante es expresar su pensamiento. Al final se realiza lectura como es la de Zaira Yulieth Motta (E10) la cual obtuvo dos macas en las respuesta de seria y una marca en la segunda respuesta de no seria, pregunta 1- ¿Qué consecuencias podría traer a un ser vivo no relacionarse con otro, explica?, seria "Seria que, si no se relaciona se doria extinguir", segunda pregunta seria ¿Consideras que las relaciones que puedan establecerse entre los seres vivos son importantes en un ecosistema, explica? "Sería importante ya que ellos aportan arto a este mundo" y en la no seria "no sería porque algunos animales no son necesarios y no nos ayudan", otra hoja de respuesta que obtuvo una marca en cada cuadro fue la de Ricardo Sánchez (E3), pregunta uno seria "sería importante si un animal no se relaciona con otro porque algunos animales podrían extinguirse a través de algunos animales se pueden reproducir otro", no sería "no sería porque al no relacionarse algunos animales se pueden morir porque deben necesitar a otro animal para poder vivir", en la segunda pregunta seria "seria si algunos animales se mueren podría dañar a ecosistema algunos animales se pueden morir", no sería segunda pregunta "no sería porque alguna animal al morirse se puede alimentar de él".

#### 2. Estructuración:

Después de la lectura de las respuestas el profesor indica continuar con el paso 2, para lo cual le pide el favor a dos estudiantes que repartan el material para esta actividad, y le pide a Tomas Ule (E7) realizar la lectura del paso 2, y luego el profesor indica que para poder iniciar se debe contestar las preguntas que están al inicio de la lectura, que en la hoja de respuesta está el espacio, y se va a seguir con una rutina de antes pensaba, ahora pienso, por lo tanto responderán donde dice antes pensaba, algunas de las preguntas los estudiantes le causan duda, el profesor les indiaca, que deben contestar lo que saben, o lo que entienden por esa pregunta. El profesor realiza un recorrido por cada uno de los puestos de los estudiantes, observando las respuestas y preguntando si hay inquietudes, se observa que algunos hacen redacciones largas otros para alguna de las preguntas hacen respuestas cortas, como si, no, o redacción corta, después de un tiempo que estipulo el profesor de 5 minutos, y luego extendido a otros 3 minutos; transcurrido el tiempo, pide a los estudiantes que realicen la lectura que tienen un tiempo de 10 minutos, y otros 5 minutos para contestar nuevamente las preguntas, en donde dice ahora pienso, se observa que los estudiantes les causa dudas como contestar, Yurladi Murcia (E5) levanta la mano y pregunta "profe, en el testo están las preguntas, para contestarlas", el profesor contesta que se debe realizar inferencia, debe extraer las ideas, no esta textual pero la idea si está en la lectura; los demás estudiantes hacen una afirmación con la cabeza.

Transcurrido el tiempo el profesor pregunta en voz alta si ya terminaron con la lectura, y recuerda que trabajo se debe hacer con la lectura, que es contestar la segunda parte de la rutina, ahora pienso; Juliana Scarpetta (E8) comenta "si profe, ya estoy contestando las preguntas" y en coro algunos de los estudiantes dicen que "si están contestando las pregunta", pero se escucha que otros "no profe, falta poquito", ante lo escuchado, se da otros 3 minutos para terminar.

El profesor recuerda que trabajo hay que hacer, contestar las preguntas donde dice **ahora pienso**. Pasado los tres minutos el docente pide que formen grupos de 3 estudiantes; Zaira Yulieth Motta (E10), pregunta "¿profe, que hacemos con lo que hicimos? No lo vamos a socializar", ante la pregunta el profesor contesta que van a terminar la actividad y que si van a socializa, pero lo primero lo harán en grupo y luego que acuerden una definición en grupo, lo expondrán ante la clase y entre todos unificaran las respuestas, en forma de conclusión.

En ese momento el profesor hace entrega de otra hoja de respuesta donde van a colocar la respuesta de lo consolidado en cada grupo, el profesor informa que tienen 7 minutos, para responder de forma grupal, que utilicen lo escrito en cada una de las respuestas anteriores de forma individual. Finalizado el tiempo se realiza la socialización de cada una de la preguntas, en ese instante alguno de los niños afirma que no han terminado, el profesor observa el reloj y se da cuenta que faltan 10 minutos para terminar la clase, por tanto, se informa que la socialización se realizara en la próxima clase, y que estos últimos minutos se utilizara para la autoevaluación y coevaluación.

Para realizarlas se proyecta los criterios de la autoevaluación, y se hace entrega a cada estudiante una hoja de cuaderno reciclada para esta autoevaluación, y luego se presenta la de coevaluación, los niños deben colocar una nota para cada criterio, y como están en grupo discuten cual es la nota para la coevaluación. Se recogen las hojas de respuestas y las de autoevaluación y coevaluación, dando finalización a la primera sesión.

En la segunda sesión, se inicia recordando que se había realizado en la clase anterior, se hace entrega de las hojas de respuestas, y se entrega el material de trabajo a tres niñas que no habían asistido a la clase anterior, se les pide a los estudiantes que formen los grupos que habían formado en la clase

anterior, y se les pide a las niñas que se vinculen a grupos sin superar 4 estudiantes; en este instante se les pide que uno de los grupos socialice la respuesta de la primera pregunta.

¿Qué es una relación en los ecosistemas? El grupo de "Zaira, Felipe y Yurlady" responde "es cuando se relaciona varios grupos de animales", el grupo de "Sharol Daniela, Arnoldo y Yaritzel" responden "es un conjunto de seres vivos y de diferentes habitas", los otros grupos dicen si eso también tenemos nosotros; el profesor realiza una conclusión con lo escuchado, "las relaciones en un ecosistemas son todas las interacciones que tienen los organismos que están presentes, las interacciones están direccionadas a satisfacer las funciones (respirar, alimentarse, reproducirse, etc)".

La segunda pregunta ¿Cuáles son las formas de relacionarse" la contesta el grupo de "Yeferson, "Ricardo y Katerin" responden "alimentarse, crecer y formarse", luego el grupo de "Laura, Tomas y Maira" responde "son distintas por ejemplo competencia o cooperación", el afirma que está muy bien las respuestas, que hay que entender que las relaciones se dan de dos forma principalmente las relaciones con una misma especie, ejemplo entre perros, y hace aclaración solo perros, y las que se dan entre dos especies diferentes, un perro y una planta.

En la tercera pregunta ¿por qué es importante relacionarse? El grupo de "Yeferson, Ricardo y Katerin" responde "porque si no lo hace se extingue", el grupo de "Zaira, Felipe y Yurlady" responde "casi lo mismo, porque ayuda a no extinguirse las especies", ante lo anterior el profesor reafirma que es de gran importancia ya que ayuda a que se den las funciones vitales, como son la de reproducción, alimentación, excreción entre otras.

En la cuarta pregunta ¿todos los organismos se relacionan?, ante esta pregunta casi en coro contestan que si se relacionan todos, pero uno de los grupos dice que no, por lo tanto el profesor da la palabra al grupo para explicar porque dicen que "no se relacionan todos los organismos" toma la palabra "Yurlady Murcia" (E5), "algunos animales no pueden estar con otros, como ocurre con las peleas entre gatos y perros", el profesor explica que así no se gusten, o no se quieran, o se aguanten, es una relación, que hay que entender que una relación es toda interacción, sea positiva o negativa. En la última pregunta ¿todos los organismos se relacionan de la misma forma?, el grupo de "Tomas, Maira Alejandra, Laura y Juliana" responden "Cada uno se relacionan de forma diferente", el grupo de "Sharol Daniela, Arnoldo y Yaritzel" responde que ellos contestaron "Este tipo de relaciones no siempre se establecen entre todos los miembros de una familia, es decir hembras y crías, pueden darse entre crías", el profesor dice que tienen razón, que no todos los organismos se relacionan de la misma forma y que existe muchas forma de relacionarse y que algunos organismo pueden presentar algunas similitudes, pero que en la mayoría hay diferencias en las relaciones y depende mucho del fin de esa relación así como también con quien se relacione.

El profesor en conclusión después de escuchar a los estudiantes de sus socializaciones, establece la importancia de las relaciones en todos los niveles de organización de los organismos, desde el micro hasta los macros, que existen organismos por las relaciones que se establecen y que dependen mucho uno de los otros, y que la supervivencia es básica uno de los otros, esto se puede ver afectado si uno de ellos no está como ya se ha visto al desaparecer una planta, una especie de animal u otro organismo ha desaparecido, o se está viendo afectado.

3. Ejecución: al terminar de concluir los diferentes conceptos que se tenían para la sesión, por tanto le pide a Tomas que realice la lectura del Paso 3, a lo cual hace lectura, "Practiquemos lo aprendido: Realizaran las actividades propuestas en el Anexo 3, se debe tener presente los conceptos presentados en el anexo 2 para responder y realizar cada actividad, cada una de ellas tiene un espacio para responder en la hoja de respuesta, sigue las indicaciones para realizarlas ya sea individual o grupal. Debes tener presente que al final de cada actividad debes socializar sus respuestas. Para luego hacer unificarlas con la ayuda de tu profesor", cuando Tomas termina de leer, el profesor indica que se va a trabajar en actividades para practicar lo aprendido, indica que van a ver lo que se proyecta y van a responder de forma individual y de forma grupal, lo primero va a ser individual.



El profesor indica la actividad 1, donde ven a un investigador, un botánico que ha realizado un experimento, que los estudiantes van a observar las imágenes y van a establecer una hipótesis, además pide si ¿entienden que es una hipótesis?, y les recuerda que es una hipótesis, porque ellos deben establecer una, para esto recalca en que deben observar muy bien las imágenes, la respuesta deben consignarla en las hojas de respuestas, que deben hacer una discusión entre los compañeros, y seleccionar una hipótesis y sustentarla.

Se da un tiempo de 5 minutos, al terminar el profesor pregunta por grupo cual fue la hipótesis, a lo cual responden que la maceta número tres es donde crecerán mejor, el grupo de "Mervi. Ricardo, Katherin e Isabela" responden "crece mejor por tener más capacidad para crecer", el grupo de "Isabela, Sharol. Yaritzel y Arnoldo "porque tiene espacio para desarrollar su crecimiento", el grupo de Zaira, Felipe y Yurlady" responden "porque tendrá más espacio y tendrá más luz", el grupo de "Tomas, Maira, Laura y Juliana" responden "porque tienen más espacio para crecer mientras que las otras no, están más llenas", en esos instante finaliza la segunda sesión, se recolecta las evidencias. Queda pendiente la finalización de las actividades, que por tiempo que se les dio en cada una de las actividades anteriores no se pudo terminar con las actividades planeadas.

- 4. Transferencia:
- 5. Valoración

#### FOCO DE ESTUDIO

Evaluación

#### NOTAS METODOLÓGICAS

Construcción de conocimientos como lo comenta Adrián Galfrascoli en "
CONCEPTOS ESTRUCTURANTES: REFLEXIONES TEÓRICAS Y PROPUESTAS PRÁCTICAS
PARA ORGANIZAR LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS" donde plantea, tomando como
referencia a Driver y Oldham, de cómo se forma los nuevos conceptos basados en
los saberes previos "Desde la concepción constructivista, se sostiene que los
estudiantes también se enfrentan a un nuevo objeto de conocimiento desde sus
saberes previos, los que suelen diferir (a veces, notoriamente) de los saberes de la
ciencia (Driver, 1993) y de los esperados por el profesor (Driver & Oldham, 1988). Y
como cada uno de ellos tiene una biografía personal e irrepetible, aunque las
experiencias de aprendizaje hayan sido las mismas para todos los niños del grupo,
no es común encontrar dos representaciones exactamente iguales.

El alumno da un significado a lo que percibe, en función de lo que ya conoce (su sistema de significación). El mismo fenómeno será interpretado en forma totalmente distinta si el sistema de significación es diferente. Cuando se construye un concepto estructurante se cambia el sistema de significación, permitiendo incorporar cosas que antes no se tomaban en cuenta o se les daba otro significado. (Gagliardi, 1986, p. 31).

La construcción del conocimiento requiere de la participación del estudiante en actividades intencionales, planificadas y sistemáticas, que logren propiciar en el una actividad mental constructiva en la que se relacionen los procesos psicológicos implicados en el aprendizaje y los mecanismos de influencia educativa susceptibles de promover, guiar y orientar dicho aprendizaje (Barriga Diaz & Hernandez Rojas, 1998).

El tiempo es una dimensión fundamental a través de la cual los mismos profesores y quienes lo regulan construyen e interpretan sus trabajos. Para el docente no solo es una restricción objetiva y opresora, sino que además es un horizonte de posibilidades y limitaciones marca un nuevo modelo de relaciones sociales, en los

#### NOTAS INTERPRETATIVAS

¿Qué fue lo más relevante del inicio, desarrollo y cierre de la clase?

- Al inicio de la sesión se buscaba que recordaran los conceptos vistos y como estos están relacionados con los nuevos planteados.
- Se busca con las actividades y rutinas que generen estructuras de pensamiento.
- Se busca que las actividades planteadas para los estudiantes establezcan relaciones con el contexto y los conceptos trabajados.
- Las actividades planteadas fueron propuestas para trabajo colaborativo, y que debatan sus conceptos estructurando nuevos.
- Las actividades buscaban darle espacio para estructurar pensamiento, por tanto, se ampliaron los tiempos para buscar esta finalidad, y que todos pudieran alcanzar el objetivo.



cuales entran en juegos valores políticos y Morales a ser instrumentados en escenarios educativos (Hargreaves, 1999 p. 127)

La guía de trabajo autónomo requiere la complementariedad de otros recursos basados al igual que ella en el trabajo proactivo o planificado del docente (Camacho, 2007), y el aprendizaje por descubrimiento, activo, constructivo y, como no, significativo (García y Rodríguez, 2008).

El papel del profesor, en el nuevo modelo de enseñanza-aprendizaje, debe ser el de ayudar al estudiante en el proceso de adquisición de competencias, pasando así de ser un expositor de la materia, a facilitador del aprendizaje de los estudiantes de su propia formación (Blanco, 2004).

Describa en detalle las estrategias, métodos o estructura didáctico-pedagógica bajo la cual tiene lugar el desarrollo de la clase.

#### MICRO-REFLEXION DOCENTE

### ¿Qué puede inferir a luz de cada uno de los momentos de la clase?

Los momentos que se han dedicado a los estudiantes para realizar su reflexión, se presentan como inquietantes por los estudiantes ya que son pocos los dedicados a que ellos expresen sus conceptos con sus propias palabras, acostumbrados a recitar o copiar de un texto. Haciendo que sea dificil de expresar con fluidez sus ideas, llevando a gastar más tiempo de lo planeado en las actividades.

El concepto de guía de aprendizaje está evolucionando y estructurándose, con el aporte de los compañeros de lesson hace que aterrice en conceptos y finalidades, haciendo que esta sea con propósitos definidos y no llevándola a cumplir con los conceptos y tiempos estipulados, que sean direccionadas a ser un puente entre el profesor, estudiante y conocimiento, así como una guía amigable, donde el actor principal sea el estudiante.

El componente de evaluación y su enfoque al registrar y evidenciar el pensamiento del estudiante, hace que el estudiante este más eceptivo a evaluarse y no que sea una evaluación de castigo o represiva como común mente la ven.

#### REGISTRO DE EVIDENCIAS

Fotografias, Liks de videos, blog, fotos de los cuadernos, de talleres, etc.

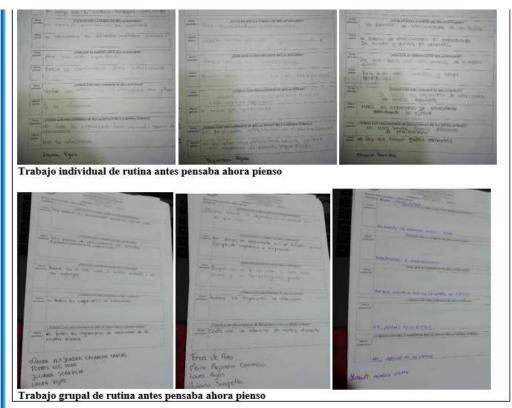


Estudiantes observando video - Reflexión inicial



Estudiantes realizando – lectura de lo expuesto por sus compañeros





### Anexo M. Guía Ciclo Cuatro, Contando la Historia



SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL HUILA
NÚCLED DE DESARBOLIA EDILEATIVO N.000017
INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN ROQUE
Recognitata per Deurem bio. 411 de lamon 7 de 2014
Recognitata per Deurem bio. 411 de lamon 7 de 2014
Recognitation per Deurem bio. 411 de lamon 7 de 2014
Recognitation per Deurem bio. 411 de lamon de 2016
OPORAPA HUILA

PERÍODO: CAURTO OPORAPA HUILA
GUÍA 23 DE SEPTIMO

ÁREA: Ciencias Naturales Y Educación Ambiental ASIGNATURA: Biología (60%) ITHS: 3 HORAS NOMBRE DOCENTE: Wilver Fabián Gerardino Anacona CELULAR Y WHATSAPP: 3216416447 CORREO ELECTRÓNICO: profesorwfgerardinoa@gmail.com

TEMA: Ecosistema: Relaciones en los ecosistemas.

ESTÁNDAR: Identifico adaptaciones de los seres vivos, teniendo en cuenta las características de los ecosistemas en que viven.

**DBA:** Comprende las relaciones de los seres vivos con otros organismos de su entorno (intra e interespecíficas) y las explica como esenciales para su supervivencia en un ambiente determinado.

#### RESULTADOS PREVISTOS DE APRENDIZAJE - RPA

Conocimiento: Ampliar las nociones de relaciones intraespecíficas, interespecíficas, interacciones y adaptaciones como relaciones esenciales de los organismos en un ecosistema.

Propósito: Entender la importancia de las relaciones intraespecíficas, interespecíficas, interacciones y adaptaciones en la supervivencia de los organismos los ecosistema de la región.

Método: Observar y describir características de organismos para contrastar y ejemplizar las relaciones intraespecíficas, interespecíficas, interacciones y adaptaciones de los organismos de un ecosistema presente en la región.

Comunicación: Describir y registrar con sus propia palabras o ejemplos, cómo se presentan las relaciones intraespecíficas, interespecíficas, interacciones y adaptaciones de los organismos de un ecosistema.

Evaluación: La evaluación tendrá un componente individual, y grupal, se evaluará las evidencias entregadas y realizadas durante la ejecución de la clase, además se observará lo compresión de los conceptos trabajados, la actitud, participación, esta evaluación se realizará de forma coevolutiva, hetero evaluativa y auto evaluativa.

#### PROCEDIMIENTO

Sigue los paso sin saltarse, alguno de ellos.

- Paso 1 Reflexión: Querido estudiante realiza la rutina "seria no seria", los elementos para realizarla se encuentran en el Anexo 1.
- Paso 2 Que aprenderemos: en el Anexo 2 encontrara la temática a trabajar en esta guía, se desarrollara con una lectura comprensiva, resaltando los conceptos principales y teniendo presente las preguntas que hay al inicio de la lectura, las cuales se responderán antes de iniciar la lectura, y se volverán a contestar cuando realicen la lectura (Rutina Antes pensaba ahora pienso) las respuestas son registradas en la hoja de respuesta. Las respuestas se socializarán en grupo de trabajo de 4 estudiantes, donde unificaran las respuestas, para luego exponerlas a la clase en general (responder en hoja de respuesta grupal), con la ayuda del profesor realizan unificación de criterios.
- Paso 3 Practiquemos lo aprendido: Realizaran las actividades propuestas en el Anexo 3, se debe tener presente los conceptos presentados en el anexo 2 para responder y realizar cada actividad, cada una de ellas tiene un espacio para responder en la hoja de respuesta, sigue las indicaciones para realizarlas ya sea individual o grupal. Debes tener presente que al final de cada actividad debes socializar sus respuestas. Para luego hacer unificarlas con la ayuda de tu profesor.
- Paso 4 Qué aprendimos: en el grupo de trabajo realizaran en una hoja la redacción de ¿cuál será la importancia del temática trabajada y cómo se aplica en la vida real?



# SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL HUILA NICLEO DE DESARROLLO EDUCATIVO N.000017 INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN ROQUE

Recognitionals pur Descrito No. 411 de Marco 7 de 2004
Reconnelimiento Oficial, Resolucido No. 2567 del 20 de James del 2016
OPORAPA HUILA
PERÍODO: CUARTO GUÍA: 23 FECHA:

Anexo 1

# (RUTINA "SERÍA – NO SERÍA")

Paso 1 (individual)



Lee el texto o vea el video (El misterio del animal más solitario del mundohttps://www.youtube.com/watch?v=GBWoDoe KjvA) y responde las preguntas.

"Dentro de las distintas especies de ballenas, las jorobadas y las azules, son conocidas por producir sonidos increíbles de diferentes frecuencias llamados cantos. Estos sonidos hacen que el proceso de comunicación entre ellas sea muy eficiente y aunque aún no se sabe con certeza para que los usen, se cree que son útiles en los procesos de alimentación, protección y selección sexual. Las ballenas jorobadas, por ejemplo, cantan para alimentarse. Así logran reunirse varios individuos que nadan bajo los cardúmenes de peces. Las ballenas

azules, con sus 27 m de longitud y sus más de 100 toneladas de peso, emiten sonidos con frecuencias entre los 10 y 40 Hz. Sin embargo, hay una ballena nunca antes vista y cuya especie no se conoce con certeza, que canta en un rango de frecuencia muy alto. Desde hace más de 20 años se la ha oído cantar una canción de apareamiento sin respuesta. Es poco probable que otras ballenas puedan escucharla y no parece seguir las rutas migratorias comunes. Por esto se le conoce como la ballena más solitaria del mundo".

Después de leer o ver el video responde las preguntas con la siguiente indicaciones:

En cada pregunta el estudiante responderá en la hoja de respuesta con "seria" y "no seria", identificando referentes a los que le gustaría o, todo lo contrario, para explicar su punto de vista frente a las preguntas en concreto.

1-¿Qué consecuencias podría traer a un ser vivo no relacionarse con otro, explica?

2-¿Consideras que las relaciones que puedan establecerse entre los seres vivos son importantes en un ecosistema, explica?

Cuando conteste pega tu respuestas en el tablero, con cinta que te proporciona el profesor

Nota: Cuando todos los estudiantes peguen sus respuestas, pasara en grupos, a revisar las respuestas de sus compañeros y marcaran con una x, la respuesta que más esté de acuerdo, luego se socializaran las respuestas con mayor aceptación.



SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL HUILA NÚCLEO DE DESARROLLO EDUCATIVO N.000017 INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN ROQUE

Recorposicionale pur Decembros. 411 de Marcin 7 de 2004

Reconsocionismo Oficial, Recognizione No. 2687 del 20 de 2000 del 2018

OPORAPA HUILA

PERÍODO: CUARTO GUÍA: 23 FECHA:

Anexo 2

Paso 2 (individual y grupal)

¿QUÉ ES UNA LA RELACIÓN EN LOS ECOSISTEMAS? ¿CUÁLES SON LA FORMA DE RELACIONARSE? ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE RELACIONARSE? ¿TODOS LOS ORGANISMOS SE RELACIONAN?

¿TODOS LOS ORGANISMOS SE RELACIONAN DE LA MISMA FORMA?

"Las especies de un ecosistema interactúan constantemente. Dependiendo del hábitat en el que convivan y de sus necesidades, las interacciones pueden ser diversas. Las plantas, por ejemplo, requieren de diferentes factores como el suelo, el agua, la luz y el dióxido de carbono para fabricar su alimento, de modo que la disponibilidad de estos recursos en el hábitat es limitada para algunos individuos y la competencia es fuerte. En el caso de los animales, la búsqueda de alimento para obtener energía y nutrientes requiere de una interacción entre el depredador y su presa. Cuando dos organismos interactúan, se especializan para beneficiarse y desarrollan adaptaciones que les permiten protegerse y reproducirse u obtener recursos como alimento y refugio. Algunas de estas interacciones se realizan entre individuos de la misma especie, mientras que otras, ocurren al interior de las poblaciones entre organismos de especies diferentes"

#### INTERACCIONES INTRAPECÍFICAS

En las interacciones intraespecíficas los seres vivos de una misma especie se relacionan. Pueden ser de dos tipos: competencia o cooperación.

COMPETENCIA Se genera cuando individuos de la misma especie utilizan un recurso común (alimento, territorio, pareja para la reproducción) que es escaso en el ambiente en el que habitan, en relación con el número de individuos que lo necesitan.

Dado que las necesidades de los individuos de una misma especie son similares, la competencia intraespecífica es muy fuerte, y los organismos deben evolucionar para superar a sus rivales.

COOPERACIÓN

Las abejas son animales sociales y organizados. Cada colonia está formada por diferentes castas, en las cuales un grupo de individuos cumplen una función determinada que es fundamental para el funcionamiento adecuado de la colonia. Para conserva el calor, las abejas se mantienen juntas dentro de la colmena y se alimentan de la miel y el polen almacenados.

En las relaciones de cooperación, los individuos se unen para obtener ciertas ventajas como facilidad para cazar y conseguir alimento, cuidar las crías y defenderse contra los depredadores. Pueden ser de varios tipos:

Familiares: Se establecen entre individuos que tienen algún grado de parentesco. Tienen como finalidad garantizar la reproducción de los individuos fértiles o cuidar a las crías. Este tipo de relaciones no siempre se establecen entre todos los miembros de una familia, es decir macho hembra y crías; puede darse entre la hembra y sus crias, entre un macho y varias hembras o viceversa. Un ejemplo de este tipo de relación son los gorilas.





SECRETARIA DE EDUCACION DEL HUILA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN ROOUE

stadis por Desento No. 411 de <u>Marios</u> 7 de 2004 Oficial, Resolución No. 2667 del 23 de <u>Mario</u> del 2016 OPORAPA HUILA

PERIODO: CUARTO GUÍA: 23

Estatales



Estatales: Se establece en especies sociales. Los individuos forman grupos en los que hay jerarquías, división del trabajo y especialización en determinadas tareas, bien sea la reproducción, la alimentación o la defensa del territorio. Un ejemplo de esto son las abejas, las avispas y las hormigas.

Gregarias: Se establecen entre varios individuos cuyo fin es migrar, obtener alimento, reproducirse o defenderse de depredadores. En estas relaciones lo individuos no están necesariamente

emparentados y el vínculo no siempre es permanente. Un ejemplo de esto son los elefantes que migran juntos guiados por la hembra de mayor edad Manada de elefantes.

Gregarias



Coloniales



Coloniales: Son agrupaciones de

individuos descendientes de un mismo progenitor. En este caso, los individuos se unen de forma inseparable y funcionan como una unidad. En algunos casos hay distribución del trabajo, bien sea la búsqueda de alimento, la reproducción o la incubación de los huevos. Este tipo de asociaciones, se presentan en un gran número de invertebrados marinos como los corales.

#### INTERACCIONES INTERESPECÍFICAS

Las relaciones interespecíficas se establecen entre individuos de especies diferentes. Si bien algunas de estas relaciones resultan beneficiosas para los individuos involucrados, otras son perjudiciales para uno de ellos o no ofrecen ninguna ventaja. Observa algunas de estas interacciones.

DEPREDACIÓN En esta relación los individuos de una especie capturan y dan muerte a los individuos de otra. Los individuos que participan son llamados generalmente depredadores y presas. Esta interacción es favorable para el depredador, pero es negativa para la presa. La depredación juega un papel muy importante en el flujo de energía al interior de los ecosistemas.





Termitas de madera seca o

termita de los muebles

Cryptotermes brevis y Noetermes chilensis o



Porotermes quadricollis



Termitas de madera humed

Termita subterranea Reticulitermes flavioes

COMPETENCIA Se establece entre dos organismos de diferentes especies que luchan por la obtención de un mismo recurso. Para una de las especies involucradas, la interacción es positiva mientras que, para la otra, disminuve la reproducción y la supervivencia. Algunas especies de plantas, por ejemplo, liberan sustancia químicas o toxinas que inhiben la germinación de las semillas de otras especies y por tanto su establecimiento y desarrollo.

termita chilena

Cuando dos organismos se asocian intimamente y de forma prolongada, se establece una relación denominada Simbiosis. Aunque esta puede ser benéfica para ambos, no siempre es así necesariamente y en ocasiones solo una de ellas obtiene beneficio. Las termitas degradan la celulosa contenida en la madera gracias a la presencia de protozoos presentes en su organismo.



SECRETARIA DE EDUCACION DEL HUILA
NÚCLEO DE DESARROLLO EDUCATIVO N.000917
INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN ROQUE
Barugunista por Decreu No. 411 de Mana 7 de 2004
Baconocimiento Official, Resolucida No. 2667 del 23 de 2004 del 2016
OPORAPA HUILA
PERÍODO: CUARTO GUÍA: 23 FECHA:

Anexo 3
Paso 3 - Practiquemos lo aprendido

#### Actividad 1. (grupal)

Mateo, un botánico, quería observa el crecimiento de diferentes plantas de trébol. Lee la información y luego realiza las actividades. Socializa con la clase y discute las respuestas.

Plantea tu hipótesis. Para esto selecciona la opción correcta. Y justifica tu respuesta



Luego de varias semanas este fue el resultado que obtuvo Mateo se representó en esta gráfica:



#### Selecciona la opción correcta y socializarlas.

#### ¿Cómo afecto la cantidad de plantas por maceta el peso de las plantas?

- A. A medida que aumentaba la cantidad de plantas, aumentaba el peso promedio.
- B. No se observó ninguna variación en el desarrollo de las plantas en relación con la densidad de plantas.
- C. El peso promedio de las plantas disminuyó a medida que aumentaba la cantidad de plantas.



#### SECRETARIA DE EDUCACION DEL HUILA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN ROQUE

OPORAPA HUILA PERÍODO: CUARTO GUÍA: 23 FECHA:

Realiza conclusiones, contesta estas preguntas y socializarlas con tus compañeros. ¿Por qué crees que ocurrió esto?

¿El resultado fue coherente con tu hipótesis inicial?

#### Actividad 2 (grupal):

responde las siguientes preguntas con la información anterior de cooperación y luego socializa las respuestas







OBRERA Son las encargadas de limpiar la colmena, criar a las larvas, producir jalea real y cera.

REINA Es la única hembra que tiene la capacidad de reproducirse. Si en una colmena nacen dos hembras reina a la vez, una pelea a muerte podría decidir quién es la reproducido. Son los encargados de responsable de la colonia.

ZÁNGANO Son los machos de la colmena. Permanecen en ella solo cuando hay reinas que no se han fecundar a la reina

¿Crees que alguna de las castas es más importante que la otra?

¿Qué ventajas tiene para las abejas distribuir las labores de esta forma?

#### Actividad 3. (Grupal)

En grupo de tres estudiantes lee el texto. Luego, contesta las preguntas. Luego expone las respuestas al grupo.



El pez león originario de los océanos Índico y Pacífico se ha extendido por todo el océano Atlantico. Puede medir hasta 40cm, es activo en las noches y vive principalmente en los arrecifes de coral y en las raíces del mangle. Algunas de sus aletas están dotadas

de glandulas de veneno que es invectado en el tejido de la víctima. Luego de un huracán destrozara varios acuarios en la Florida, el pez colonizó diferentes hábitats en el mar Caribe. Este pez se alimenta de otros peces, crustáceos, moluscos y dado que muy pocas especies pueden cazarlo ha puesto en riesgo la biodiversidad



marina de nuestro país. Los depredadores, tienen la capacidad de reducir y regular el crecimiento de las poblaciones de sus presas. Teniendo en cuenta esta información responde.

- 1. ¿Qué consecuencias tiene el hecho de que el pez león no tenga depredadores naturales?
- 2. ¿Cómo puede la presencia de un depredador regular el crecimiento del número de individuos que se comportan como presas? Escribe un ejemplo.



SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL HUILA
NÚCLEO DE DESARROLLO EDUCATIVO N.000017
INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN ROQUE
Reconsocialismo por Decreto No. 411 de Mario 7 de 2004
Reconocialismo Oficial, Resolución No. 2607 del 23 de Mario del 2016

OPORAPA HUILA
PERIODO: CUARTO GUÍA: 23 FECHA

#### Actividad 4 (grupal)

Lee el ejemplo. Luego, haz una descripción general de cómo se presenta cada interacción, copia la descripción en hoja que le entrego su profesor y pégala en el tablero, una descripción en cada hoja. Socializa tus respuestas.

#### Parasitismo

Algunas especies de crustáceos son parásitos de peces. El crustáceo Cymothoa exigua se adhiere a la lengua del pez hospedero usando sus patas delanteras. El parásito muerde la arteria principal de la lengua y se alimenta de la sangre. Con el paso del tiempo, la lengua se atrofia y el parásito la sustituye, lo que perjudica levemente al hospedero.

#### Mutualismo

Los líquenes son organismos formados por la asociación entre un hongo y un alga. El alga, a través del proceso de fotosíntesis, fabrica el alimento necesario para el hongo. Gracias a esta asociación, el alga puede establecerse en lugares en los que no podría crecer, además se protege contra la desecación dado que el hongo aumenta la capacidad de absorción de agua por parte del alga.

#### Comensalismo

Algunas especies de crustáceos conocidos como balanos crecen sobre cangrejos o tortugas. Al ser organismos sésiles, es decir, que crecen sobe un sustrato y no tienen movilidad, esta relación le permite colonizar nuevos espacios. El animal sobre el cual se establece el balano no se ve perjudicado ni beneficiado.



# SECRETARIA DE EDRICACIÓN DEL BURLA MOCESTARIA DE EDRICACIÓN DEL BURLA ENSTITUCCIÓN EDUCATIVA SAN ROQUE Limposto y Carono 10: 31 à 10: 10 de 10: 10 COPORAPA HUBLA PERSODO: CUARTO GUÍA: 23 FECHA: HOJA DE RESPUESTAS

Rutina "seris - no seria"

SERIA	NO SERIA
	SERIA



BECHETARIA DE EDUCACIÓN DEL HUILA

MATERIA DE EDUCACIÓN DEL HUILA

ENSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN ROQUE

BENEFIT DE CONTROL DE CONTROL DE CONTROL

BENEFIT DE CONTROL DE CONTROL

BENEFIT DE CO

Kutina	Antes pensaba – ahora pienso- Nombre:	
Antes pensaba	¿QUE ES UNA LA RELACION EN LOS ECOSISTEMAS?	
Ahora picase		
Antes	CUALES SON LA FORMA DE RELACIONARSE?	
pensaba	CONTRACTOR DE RELACIONANTE.	
Ahora pienso	<u>8</u>	
	Charles Cartering Control of Cont	- 3
Antes pensaba	¿POR QUE ES IMPORTANTE RELACIONARSE?	
Abora picaso		
		- 3
Antes pensaba	¿TODOS LOS ORGANISMOS SE RELACIONAN?	
Ahora pienso		
		-3
Anter pensaba	¿TODOS LOS ORGANISMOS SE RELACIONAN DE LA MISMA FORMA?	
Abora pienso	2	- 5
<del>( )</del>	k.	- 10



# SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL HUILA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN ROQUE Sur panada que forme Ya. 111 de 1882 7 de 1882 Deportada que forme Ya. 111 de 1882 7 de 1882 Deportada que forme Ya. 111 de 1882 7 de 1882

PERÍODO: CUARTO GUÍA: 22 FECHA:

Nombres	ntes pensaba – ahora pienso :
	¿QUE ES UNA LA RELACION EN LOS ECOSISTEMAS?
Ahora pensamos	
	¿CUALES SON LA FORMA DE RELACIONARSE?
Ahora pensamos	
	¿POR QUE ES IMPORTANTE RELACIONARSE?
Abora pentamos	
	¿TODOS LOS ORGANISMOS SE RELACIONAN?
Ahora pensamos	
	¿TODOS LOS ORGANISMOS SE RELACIONAN DE LA MISMA FORMA?
Ahora pensamos	X



SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL HUILA

SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL HUILA

SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL HUILA

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN ROQUE

SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL HUILA

DEPORAPA HUILA

DEPORAPA CHARLO CUITA DE

	¿QUE ES UNA LA RELACION EN LOS ECOSISTEMAS?
	Exacts with the remarkable for the constitution.
Ahora pensamos	
\$ - X	¿CUALES SON LA FORMA DE RELACIONARSE?
Abora	
pensames	
	¿POR QUE ES IMPORTANTE RELACIONARSE?
Ahora	****
pensames	
1	¿TODOS LOS ORGANISMOS SE RELACIONAN?
Ahora pensamos	
	¿TODOS LOS ORGANISMOS SE RELACIONAN DE LA MISMA FORMA?
Ahora pensamos	



#### SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL HUILA HOLIO SE DESERVAL DELLO TRANSPORTORIO INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN ROQUE

Properties for Private No. 41: 40 May 7 to 1888
There is no OFFICE APPLIES AND AD THE PROPERTY OF THE PROPERTY

Hoja de respuesta practiqu	PERIODO: CHARTO GUIA: 23 FECHA: nemos lo aprendido / Estudiante:
Actividad 1 ¿En cuál de las Maceta 1 maceta 2	tres macetas las plantas crecerán mejor? Justifica tu respuesta.  Maceta 3
7	
A. A medida que aun B. No se observó nin	de plantas por maceta el peso de las plantas? mentaba la cantidad de plantas, aumentaba el peso promedio. iguna variación en el desarrollo de las plantas en relación con la densidad de plantas de las plantas disminuyó a medida que aumentaba la cantidad de plantas. AR C
	Realiza conclusiones
Contesta estas preguntas y se Por qué crees que ocurrió	ocializarlas.
Stat dae corre dar oras	(ESEUS)
¿El resultado fue coherente	e con tu hipôtesis inicial?
	EXTENSION (A. D. C.
Actividad 2	astas es más importante que la otra?
¿Crees que aiguna de iao c	astas es mas importante que la otra :
4	
¿Qué ventajas tiene para la	as abejas distribuir las labores de esta forma?
	- STEEN



	OPORAPA HUILA
Actividad 3	PERÍODO: CUARTO GUÍA: 21 FECHA:
	tiene el hecho de que el pez león no tenga depredadores naturales?
. ¿Que consecuencias	neme et necho de que et pez teon no tenga depredadores naturales:
. ¿Cómo puede la pr	esencia de un depredador regular el crecimiento del número de individuos que s
	ss? Escribe un ejemplo.
Actividad 4	
	neral de cómo se presenta cada interacción, copia la descripción en hoja que le entreg
n rrofesor v negala en	el tablero, una descripción en cada hoja. Socializa tus respuestas.
a brotesor à begans en	er motero, una descripción en cada noja. Socianza las respuestas.
Parasitismo es:	
rai asitistino es.	
200020000000000000000000000000000000000	
futualismo es:	
Comensalismo es:	
Joniensansmo es.	



# SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL HUILA MICUROSCOBARRILLO HEICATIVO AGRINI INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN ROQUE RESPIRADO PORTO NA SEL SEL SEL SEL GEORGADA HUILA PERÍODO: CUARTO GUÍA: 23 FECHA:

2.7						
N	~	200	h	-		-
4.1	v	ш	ı	ĸ.	-	i.

Paso 4 – Qué aprendimos	

#### Anexo N. Escalera de Retroalimentación Ciclo Cuatro, contando la Historia



CICLO DE REFLEXIÓN 2 - PIER	
REA DE DESEMPEÑO: Ciencias Naturales Educación Ambiental - Biología	NIVEL/CURSO: Básica Secundaria/Grado séptimo
aneación 1 al 5 de noviembre 1 de 2021 ecución 16 al 17 de noviembre de 2021 effexión 18 al 19 de noviembre de 2021.	
	Educación Ambiental - Biología CCHA: aneación 1 al 5 de noviembre 1 de 2021 ecución 16 al 17 de noviembre de 2021

#### FOCO DE LA LECCIÓN: Evaluación.

TIEMPO: 3 horas

#### PROPÓSITO DE LA ACTIVIDAD:

- Interpretar las relaciones de competencia, territorialidad, gregarismo, depredación, parasitismo, comensalismo, amensalismo y mutualismo, como esenciales para la supervivencia de los organismos en un ecosistema, haciendo relaciones con el medio y ejemplarizando.
- Observar y describir características que le permiten a algunos organismos camuflarse con el entorno, para explicar cómo mejoran su posibilidad de supervivencia.
- Predecir qué ocurrirá con otros organismos del mismo ecosistema, dada una variación en sus condiciones ambientales o en una población de organismos.
- Describir y registrar las relaciones intra e interespecíficas que le permiten sobrevivir a un organismo en un ecosistema.

#### Resultados previstos de aprendizaje

CONOCIMIENTO: Ampliar las nociones de relaciones intraespecíficas, interespecíficas, interacciones y adaptaciones como relaciones esenciales de los organismos en un ecosistema. PROPÓSITO: Entender la importancia de las relaciones intraespecíficas, interespecíficas, interacciones y adaptaciones en la supervivencia de los organismos los ecosistema de la región. MÉTODO: Observar y describir características de organismos para contrastar y ejemplizar las relaciones intraespecíficas, interespecíficas, interacciones y adaptaciones de los organismos de un ecosistema presente en la región.

COMUNICACIÓN: Describir y registrar con sus propia palabras o ejemplos, cómo se presentan las relaciones intraespecíficas, interespecíficas, interacciones y adaptaciones de los organismos de un ecosistema.

ESCALERA DE RETROALIMENTACIÓN				
REALIMENTACIÓN DE CLARA YANEDT QUINTERO:				
1. CLARIFICAR 2. VALORAR				

#### 3. EXPRESAR INQUIETUDES

4. HACER SUGERENCIAS



#### RETROALIMENTACIÓN DE OSCAR IVAN ARDILA:

#### 1. CLARIFICAR

2. VALORAR

Los elementos que ha colocado tanto en la narración del diario de campo como los ajustes establecidos a partir de las observaciones del grupo Lesson, permiten identificar con claridad lo planeado y desarrollado.

Quizá los dos puntos para dar claridad refieren a lo detallado en los apartados de inquietudes y sugerencias:

- ¿Qué sucedió con las actividades que el tiempo de clase no permitió desarrollar?
- ¿De qué manera se hizo el proceso de retroalimentación a los estudiantes a partir de las
  evidencias recolectadas durante las sesiones?

Valoro la forma en que le da a conocer a los estudiantes cada uno de los elementos que son cruciales para el desarrollo de las sesiones, desde el inicio los estudiantes don conocedores de los resultados previstos de aprendizaje, los mecanismos de evaluación, la dinámica de las actividades. Hay que destacar el uso de rutinas de pensamiento que proporcionan dinamismo y cultura de aula en torno a cuestionarse continuamente. Se observa que le ha permitido al docente conocer lo que los estudiantes están comprendiendo.

El uso de instrumentos de evaluación que le otorgan rigurosidad al proceso de enseñanza y aprendizaje, además de las diferentes acciones de evaluación. Ello permite recabar información muy valiosa del proceso para a partir de ellos tomar decisiones y acciones concretas de mejora continua

Considero muy acertada a dinámica de las sesiones a través de pasos. Si bien una de las observaciones que se hacía al inicio de la planeación sobre la sobrecarga en la guía, la opción que implementó regula en gran medida el impacto que puede llegar a generar la guía extensa y cargada. Interesante el fragmentar en pasos las actividades a desarrollar.

#### 3. EXPRESAR INQUIETUDES

Como se pudo vivenciar con el desarrollo de las sesiones, el tiempo como fuerza cultural que incide en los procesos de aprendizaje de los estudiantes, es muy complejo, debido a las diferentes dinámicas que se dan con el transcurrir de las sesiones. Según la descripción en el diario de campo, quedaron pendientes dos momentos de la planeación: "transferencia y valoración". Independientemente del tiempo estipulado en lo planeado ¿se desarrolló el fin de la sesión en algunas jornadas complementarias? O ¿definitivamente quedó cortado el proceso de implementación?

Partiendo de lo anterior, y basados en que el foco de estudio es "Evaluación", me surge la inquietud si con lo que se logró desarrollar se tuvieron los elementos suficientes para poder establecer si los Resultados Previstos de Aprendizaje declarados fueron alcanzados o no.

#### 4. HACER SUGERENCIAS

En las notas descriptivas, existen experiencias que están narradas como si fueran a suceder, considero que están escritas más como una planeación que como una experiencia observada en el desarrollo de las sesiones, por ejemplo: "al finalizar de ver el video los estudiantes de forma individual contestaran estas dos preguntas:". Sugiero de manera respetuosa, que se establezca un tiempo verbal para poder establecer si lo descrito ya se realizó o está programado para realizar. Además, podría ahondar en dichas experiencias, ¿Qué sucedió?, ¿dio futo la actividad?, ¿Qué pudo haber sido mejor?

Es claro que la utilización de medios e instrumentos de evaluación se va constituyendo en un elemento muy importante para el abordaje de las sesiones de clase, a partir de ello, es fundamental poder establecer técnicas de retroalimentación de los procesos de evaluación con el fin de poder socializar con los mismos estudiantes sobre las fortalezas y las oportunidades de mejoramiento que requieren con el desarrollo de las actividades.

## Anexo o. Plantilla PIER Ciclo Cinco, La Brújula para al Éxito

FORMATO DE PIER, BAJO LA METODOLOGÍA LESSON STUDY		
Profesor-investigador: Wilver Fabian Gerardino A.	Área de desempeño: Ciencias Naturales y Educación Ambiental - Biología	Nivel/Curso: Grado Sexto
Profesor Titular: Wilver Fabian Gerardino Anacona FECHA: Planeación 23 al 25 de febrero de 2022 Ejecución 1 al 3 de marzo de 2022 Reflexión 7 al 8 de marzo de 2022		Planeación 23 al 25 de febrero de 2022 Ejecución 1 al 3 de marzo de 2022
Foco de la lección: Resultados previstos de aprendizaje l	RPA	
Tema: El origen de la vida		Horas: 2 Horas
Estándares Comprende la importancia de la célul DBA	a en la conformación de los seres vivos y su funcionamiento.	
	básicas de la célula (transporte de membrana, obtención de energía y	división celular) a partir del análisis de su estructura.
	el propósito de cada actividad, recuerda que lleva un qué, un par rigen del universo y de la vida, y como estas han explican los diferente	
y/o sea capaz de demostrar una vez al término de un proceso formativo). - CONOCIMIENTO: Ampliar la PROPÓSITO: Entender los fe	je: (Los resultados de aprendizaje son enunciados acerca de lo que terminado un proceso de aprendizaje, También, concuerdan que un re es nociones del origen del universo y de la vida. nómenos que se presentan en el entorno a partir de las teorías del orig las teorías propuestas de cómo se origina el universo y la vida.	sultado de aprendizaje es la verificación del logro alcanzado
- COMUNICACION: Exponer y describir con sus propias palabras basándose en las teorías propuestas como se origina el universo y la vida.		

67	1. PLANEACIÓN				
Actividad (Nombre de la actividad y el número)	Planeación Inicial (Descripción de la experiencia) Lo más detallada posible, describiendo los momentos internos de la implementación. Por lo general, se presentan tres momentos a saber: Inicio, desarrollo, cierre/provocación, vivir la experiencia, valorar el proceso. Es importante que se describan las preguntas que se harán, ojalá se describa el espacio o los espacios, se describan las indicaciones o instrucciones que se darán, de manera textual.	Planeación Ajustada, comentada, bien sea por la docente o las compañeras de Lesson Study Describir la actividad resaltando los asuntos ajustados, bien sea, sugeridos por los compañeros al momento de trabajar colaborativamente.	Descripción de la evidencia recolectada  Describir la evidencia, la manera cómo se van a recolectar evidencias de aprendizajes y comprensiones. Este ejercicio tendrá en cuenta la observación que se hará, el tipo de instrumentos utilizados, etcétera. Acá será importante pensar en la manera en que nuestros compañeros nos var a revisar, todo en el marco del principio de realidad.		
Exploración	Se da inicio con un saludo y se realiza un comentario que se va a trabajar con conceptos relacionados con teorías origen del universo y de la vida, los cuales se han trabajado y se van a profundizar, para dar inicio y hacer una introducción con una rutina de pensamiento ("Veo - Pienso - Me pregunto"). Imagen anexo 1 Los comentarios se realizan en grupos de dos y luego en plenaria se realiza con conclusiones. (Tiempo 20 minutos)		Las evidencias esta referenciadas en los registros realizados por los estudiantes, que se anexaran en formato fotográfico, teniendo presente las respuestas a las preguntas, y las respuestas generadas en grupo y en plenaria Anexo se tendrá presente lo observado y consignado por el profesor investigador en su diario de campo.		
Estructuración	Luego de realizar la rutina y exponer lo trabajo por los estudiantes se expone la guía didáctica, explicando que se va a realizar, actividad por actividad, algunas serán trabajadas de forma individual y otras grupal, los comentarios y los pensamientos resultantes se registran en los cuadernos o el material entregado por el profesor. Se tendrá presente que las normas de aula concertadas desde un inicio, y que al final de la sesión se, que realizara la consolidación de la evaluación, ya que durante toda la sesión se estará evaluando de forma individual y grupal, la de grupo		Anexo se tendrá presente lo observado y consignado por el profesor investigador en su diario de campo.		

	(coevaluación), individual (auto evaluación) y la realizada por el profesor individual y de algunos grupales (heteroevaluación), cada una de ellas se les presentara los parámetros en la guía (5 minutos)		
Ejecución	La sesión da inicio con una rutina de pensamiento ¿Y qué con esto? la cual se basa en una imagen (anexo 2), donde cada vez que se haga la pregunta y se obtenga una respuesta se debe sustentar y volver a preguntar, cada una de las respuestas se registran en el cuaderno, para luego socializarla, en grupo para luego en plenaria. Lo cual se hace un resumen de lo discutido en un relato de 10 renglones. (25 minutos) En estos grupos se realizar una lectura (Anexo 3) y responder unas preguntas que se encuentran en la guía, se socializan y se dan conclusiones. (20 minutos) Para finalizar se hace presentación de un video (https://www.youtube.com/watch?v=1MP2CzyGxWc.) para concluir y despejar dudas. (10 minutos)	La sesión continua con una rutina de pensamiento ¿Y qué con esto? la cual se basa en una imagen (anexo 2), donde cada vez que se haga la pregunta y se obtenga una respuesta se debe sustentar y volver a preguntar, cada una de las respuestas se registran en el cuaderno, para luego socializarla, en grupo para luego en plenaria.  Lo cual se hace un resumen de lo discutido en un relato de 10 renglones. (25 minutos) En estos grupos se realiza una segunda actividad, la cual es realizar una lectura (Anexo 3) y responder unas preguntas que se encuentran en la guía, se socializan y se dan conclusiones. (20 minutos) Para finalizar se hace presentación de un video (https://www.youtube.com/watch?v=1MP2CzyGxWc.) para concluir y despejar dudas. (10 minutos)	Las evidencias esta referenciadas en los registros realizados por los estudiantes, que se anexaran en formato fotográfico, teniendo presente las respuestas a las preguntas, y las respuestas generadas en grupo y en plenaria. Anexo se tendrá presente lo observado y consignado por el profesor investigador en su diario de campo.
Transferencia	La cual se realiza con una actividad de expresión y exposición de ideas con respecto al tema de trabajo. En la guía se establece "como apliquemos lo aprendido" (20 minutos)		Las evidencias esta referenciadas en los registros realizados por los estudiantes, que se anexaran en formato fotográfico.  Anexo se tendrá presente lo observado y consignado por el profesor investigador en su diario de campo.
Valoración	La valoración se realizará 10 minutos antes de finalizar la sesión, se sigue los parámetros establecidos y el pacto de aula, para la coevaluación, heteroevaluación y la		Las evidencias de las evaluaciones generadas en grupo y de forma individual, y del formato de heteroevaluación.
	autoevaluación. Los formatos para registro se referencian en la parte final de la guía. Las hojas se recolectarán con las evaluaciones y cuando se termine las actividades realizadas La heteroevaluación se realizará con el seguimiento de las actividades, con la ayuda de las evidencias y del diario de campo, para generar la nota cuantitativa se soportará en una rubrica (anexo rubrica Heteroevaluación) (10 minutos)		

#### Anexo P. Rúbrica de valoración PIER Ciclo Cinco

#### RÚBRICA DE VALORACIÓN PLANEACIÓN - CICLO DE REFLEXIÓN 5



#### RUBRICA DE VALORACIÓN 1.

NIVEL

Avanzado

Planeación del Docente: Wilver Fabián Gerardino Anacona

Valorado por: Clara Yanedt Quintero

CRITERIO

Fecha: 26-27 Febrero - 2022

NIVEL

Básico

Resaltar el nivel que considere de acuerdo con cada criterio según lo evidenciado en la rejilla de planeación del formato PIER correspondiente al ciclo de reflexión 5.

NIVEL

Intermedio

DECLARACIÓN PROPÓSITO DE LA ACTIVIDAD	La planeación presenta un rastreo amplio del macro y meso currículo para declarar propósito abarcador que articule los conocimientos, habilidades, actitudes y destrezas que ha de lograr el estudiante para sí mismo y para la sociedad.	La planeación presenta elementos de rastreo de lo macro y meso curriculares que declaran un propósito poco claro de los conocimientos, habilidades, actitudes y destrezas que ha de lograr el estudiante.	La planeación presenta poca fundamentación de elementos de rastreo de lo macro y meso curriculares para declarar un propósito claro y abarcador que ha de lograr el estudiante.
DECLARACIÓN DE RESULTADOS METAS DE COMPRENSIÓN	Las Metas de Comprensión están dados de forma explícita, verificable y alcanzable que expresa lo que el estudiante ha de aprender bajo el componente del SABER, permiten visibilizar como los estudiantes van a usar, aplicar o poner en práctica los conocimientos dentro de situaciones contextualizadas o situaciones de su entorno cotidiano bajo el componente del SABER HACER, explicitan claramente el propósito y la forma de comunicar lo que los estudiantes han de aprender.	Las Metas de Comprensión permiten identificar elementos verificables que el estudiante ha de aprender bajo el componente del SABER, visibilizan cómo los estudiantes van a usar los conocimientos dentro de situaciones contextualizadas bajo el componente del SABER HACER.	Se estructuran Metas de Comprensión con pocos o ningún elemento estructurante de comprensión, por lo cual no son claros los aprendizajes que se desean alcanzar con los estudiantes.
NIVEL DE COHERENCIA	El diseño de la planeación articula claramente y conecta con conceptos estructurantes, Metas de Comprensión, estrategias de enseñanza, los propósitos de las actividades y estrategias valorativas que permiten un proceso de calidad en la práctica de enseñanza.	El diseño de la planeación tiene: conceptos estructurantes, Metas de Comprensión, estrategias de enseñanza, los propósitos de las actividades y estrategias valorativas, que se articulan parcialmente y deja algunos de estos elementos sin ningún propósito o conexión.	Los elementos que conforman la planeación son totalmente independientes, no se encuentra una conexión.
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	Las actividades diseñadas en la planeación son descripciones detalladas y ordenadas, que permiten la construcción de un andamiaje de comprensiones, habilidades y actitudes que responden eficazmente al logro de las Metas de Comprensión planteadas.  Las actividades arrojan diversos tipos de información que permiten tomar decisiones mejor informadas y sustentadas al docente sobre su práctica de enseñanza y mejorar los procesos de aprendizaje en los estudiantes.	Las actividades diseñadas en la planeación son descripciones generales, que responden al logro de las Metas de Comprensión planteadas. Sin embargo, el tipo de información o evidencias que se recolectan son pocas para que el docente realice juicios de valores que mejoren su práctica de enseñanza y los aprendizajes de los estudiantes.	Las actividades diseñadas en la planeación son de tipo lista que no cumplen su propósito de construcción de conocimiento, habilidades y actitudes. Se encuentran desarticuladas de las Metas de Comprensión. Brindan información poco relevante al docente para provocar situaciones de mejora.
DECLARACIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE (MEDIO, TÉCNICA E INTRUMENTO)	Los criterios para la recolección de la información o evidencias de los aprendizajes son explícitos, pertinentes y de carácter público que dan cuenta de los avances del estudiante en el marco de una evaluación continua y sistemática.	El micro currículo presenta algunos criterios generales para la recolección de evidencias. El proceso de evaluación se encuentra de forma implícita. Las actividades permiten recolectar información que no cuentan con instrumentos de	No se encuentran declarados los criterios para la recolección y análisis de las evidencias de aprendizaje. No existe ningún instrumento que permita un registro organizado y riguroso del

#### RÚBRICA DE VALORACIÓN PLANEACIÓN - CICLO DE REFLEXIÓN 5



El micro curriculo cuenta con un instrumento que permite tener un registro organizado al docente para hacer un análisis, contrastar y triangular la información. valoración, ni con técnicas de análisis para emitir juicios de valor y de mejoramiento, frente al proceso de enseñanza y los procesos de aprendizaje de los estudiantes. docente para contrastar la información.

#### OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS DE MEJORA PARA EL AJUSTE A LA PLANEACIÓN:

Compañero Wilver Fabian, cordial saludo, muy cariñosamente estas son algunas de mis apreciaciones:

- Una sincera felicitación porque la presentación de la guía cambio sustancialmente, se encuentra con un paso a paso más concreto, sencillo y abarcador en las actividades que se le proponen al estudiante.
- Es de tener en cuenta que las metas de comprensión son bajo la metodología EpC, y por no estar su planeación bajo este modelo, la rúbrica de coevaluación no corresponde.
- Con respecto a los R.P.A. como foco de L.S. considero que el R.P.A. de propósito no permite observar o inferir
  para que le sirve al estudiante dentro de su cotidianidad o estilo de vida, reconocer, entender o identificar las
  diferentes teorías del origen de la vida.
- · No se evidencia un R.P.A. de comprensión.
- Recordar que, durante el foco del ciclo anterior, uno de los avances que se realizaron, fueron los de evaluación donde se vio la importancia de tener claridad en:
- ✓ Medios: oral, escrito, práctico
- √ Tipos de Evaluación: diagnóstica, de procesos, formativa, sumativa
- √ Técnicas de recolección de información: observación, entrevista o dialogo directo.
- ✓ Análisis documental v producciones.
- √ Técnicas de Evaluación: Heteroevaluación, autoevaluación, coevaluación
- √ Técnicas de Análisis: ideográfico, normativo, criterial, triangulación, homología didáctica.
- Le deseo éxito es la implementación.

#### RÚBRICA DE VALORACIÓN PLANEACIÓN - CICLO DE REFLEXIÓN 5



#### RUBRICA DE VALORACIÓN 2.

Planeación del Docente: Wilver Fabián Gerardino Anacona Valorado por: Oscar Iván Ardila.

Fecha: 26-27 Febrero - 2022

Resaltar el nivel que considere de acuerdo con cada criterio según lo evidenciado en la rejilla de planeación del formato PIER correspondiente al ciclo de reflexión 5.

CRITERIO	NIVEL Avanzado	NIVEL Intermedio	NIVEL Básico
DECLARACIÓN PROPÓSITO DE LA ACTIVIDAD	La planeación presenta un rastreo amplio del macro y meso currículo para declarar propósito abarcador que articule los conocimientos, habilidades, actitudes y destrezas que ha de lograr el estudiante para si mismo y para la sociedad.	La planeación presenta elementos de rastreo de lo macro y meso curriculares que declaran un propósito poco claro de los conocimientos, habilidades, actitudes y destrezas que ha de lograr el estudiante.	La planeación presenta poca fundamentación de elementos de rastreo de lo macro y meso curriculares para declarar un propósito claro y abarcador que ha de lograr el estudiante.
DECLARACIÓN DE RESULTADOS METAS DE COMPRENSIÓN	Las Metas de Comprensión están dados de forma explícita, verificable y alcanzable que expresa lo que el estudiante ha de aprender bajo el componente del SABER, permiten visibilizar como los estudiantes van a usar, aplicar o poner en práctica los conocimientos dentro de situaciones contextualizadas o situaciones de su entorno cotidiano bajo el componente del SABER HACER, explicitan claramente el propósito y la forma de comunicar lo que los estudiantes han de aprender.	Las Metas de Comprensión permiten identificar elementos verificables que el estudiante ha de aprender bajo el componente del SABER, visibilizan cómo los estudiantes van a usar los conocimientos dentro de situaciones contextualizadas bajo el componente del SABER HACER.	Se estructuran Metas de Comprensión con pocos o ningún elemento estructurante de comprensión, por lo cual no son claros los aprendizajes que se desean alcanzar con los estudiantes.

#### RUBRICA DE VALORACION PLANEACIÓN - CICLO DE REFLEXIÓN 5



NIVEL DE COHERENCIA	El diseño de la planeación articula claramente y conecta con conceptos estructurantes, Metas de Comprensión, estrategias de enseñanza, los propósitos de las actividades y estrategias valorativas que permiten un proceso de calidad en la práctica de enseñanza.	El diseño de la planeación tiene: conceptos estructurantes, Metas de Comprensión, estrategias de enseñanza, los propósitos de las actividades y estrategias valorativas, que se articulan parcialmente y deja algunos de estos elementos sin ningún propósito o conexión.	Los elementos que conforman la planeación son totalmente independientes, no se encuentra una conexión.
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	Las actividades diseñadas en la planeación son descripciones detalladas y ordenadas, que permiten la construcción de un andamiaje de comprensiones, habilidades y actitudes que responden eficazmente al logro de las Metas de Comprensión planteadas.  Las actividades arrojan diversos tipos de información que permiten tomar decisiones mejor informadas y sustentadas al docente sobre su práctica de enseñanza y mejorar los procesos de aprendizaje en los estudiantes.	Las actividades diseñadas en la planeación son descripciones generales, que responden al logro de las Metas de Comprensión planteadas. Sin embargo, el tipo de información o evidencias que se recolectan son pocas para que el docente realice juicios de valores que mejoren su práctica de enseñanza y los aprendizajes de los estudiantes.	Las actividades diseñadas en la planeación son de tipo lista que no cumplen su propósito de construcción de conocimiento, habilidades y actitudes. Se encuentran desarticuladas de las Metas de Comprensión. Brindan información poco relevante al docente para provocar situaciones de mejora.
DECLARACIÓN DE LA EVIDENCIA DE APRENDIZAJE (MEDIO, TÉCNICA E INTRUMENTO)	Los criterios para la recolección de la información o evidencias de los aprendizajes son explícitos, pertinentes y de carácter público que dan cuenta de los avances del estudiante en el marco de una evaluación continua y sistemática.	El micro currículo presenta algunos criterios generales para la recolección de evidencias. El proceso de evaluación se encuentra de forma implicita. Las actividades permiten recolectar información que no cuentan con instrumentos de valoración, ni con técnicas de	No se encuentran declarados los criterios para la recolección y análisis de las evidencias de aprendizaje. No existe ningún instrumento que permita un registro organizado y riguroso del docente para contrastar la información.

#### RÚBRICA DE VALORACIÓN PLANEACIÓN - CICLO DE REFLEXIÓN 5



instrumento que permite tener un de mejor registro organizado al docente para de enseñ	vara emitir juicios de valor y amiento, frente al proceso anza y los procesos de aje de los estudiantes.
ODOTOTIL OTOSTEO VIOTEOTOSTOTA O DE SETTODA DADA EL ATIO	TT I T I TT I TT I OTOST

#### OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS DE MEJORA PARA EL AJUSTE A LA PLANEACIÓN:

Profesor Wilver Fabián.

En relación con lo presentado al inicio de este ciclo de reflexión me permito ofrecer las siguientes sugerencias muy respetuosas:

- Esta rúbrica plantea el criterio de la declaración de Metas de Comprensión, sin embargo, considero prudente ajustarla a la realidad de su planeación que estructura los RPA en lugar de Metas.
- Si bien se menciona en la planeación que se utilizará Auto Co y Hetero evaluación, no es preciso en que momentos de la sesión, además en la guía hay algunas rúbricas que parecen dar cuenta que sólo se evaluará a finalizar las actividades
- Considero que la rutina de pensamiento 1 es muy precisa para introducir la sesión, con lo cual recomendaria no iniciar con el
  comentario a los estudiantes sobre el tema a trabajar, conviene mejor que sean los mismos estudiantes que con el desarrollo de la
  rutina se aproximen a lo que se va a trabajar.
- Me surge la duda si la sesión inicia con la Rutina de pensamiento 1 o con la 2, ambas dicen que introducen la sesión. Analice si dos rutinas seguidas se complementan o ayudan, si es así estaría perfecto.
- La actividad de la Historieta que menciona la representación de "la teoría de la evolución por selección natural de Darwin" no es claro
  si los estudiantes ya conocen toda la generalidad de dicha teoría o si sólo a partir de la lectura o la imagen ellos deban comprender
  dicha teoría, consideraría ampliar el tema para mayo comprensión.
- Considero que el propósito general de la actividad se queda corto al mencionar sólo el "entender las teorías", considere algún campo de aplicación o comprensión de lo que permitiría ese entendimiento

#### Anexo Q. Rúbrica de valoración PIER Ciclo Cinco



#### FACULTAD DE EDUCACIÓN MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA DIARIO DE CAMPO

#### TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACION:

Reflexión Colaborativa de Planeación de la asignatura de biología en básica secundaria, para desarrollar competencias científicas en estudiantes con la ayuda de guías didácticas.

REGISTRO No: 003

SEMESTRE: \_cuarto \_ FECHA: \_05-03-2022 \_LUGAR: \_I.E. San Roque Secundaria \_
AREA: Ciencias Naturales y Educación Ambiental – Biología CURSO Sexto A

DIA Y HORA DE INICIO DE LA SESION DE INVESTIGACION:

Sexto A - Imarzo tercera y cuarta hora

TIEMPO (Duración de la clase): \_\_60 minutos\_\_ total 120 minutos \_\_ NOMBRE DEL DOCENTE: Wilver Fabian Gerardino Anacona

Estándar: Comprende la importancia de la célula en la conformación de los seres vivos y su funcionamiento.

**DBA:** Comprende algunas de las funciones básicas de la célula (transporte de membrana, obtención de energía y división celular) a partir del análisis de su estructura.

Propósito de la actividad: (Enuncia el propósito de cada actividad, recuerda que lleva un qué, un para qué y un cómo)

Entender las diferentes teorías del origen del universo y de la vida, y como se estas han explicado los diferentes fenómenos que se presentan en la vida cotidiana.

₩.

#### NOTAS DESCRIPTIVAS

#### Describir y narrar detalladamente cada uno de los momentos de la clase:

#### 1. Exploración:

Se da inicio con un saludo y se realiza un comentario que se va a trabajar con conceptos relacionados con teorías origen del universo y de la vida, los cuales se han trabajado y se van a profundizar, para dar inicio y hacer una introducción con una rutina de pensamiento ("Veo - Pienso - Me pregunto")

#### . Imagen anexo 1

Los comentarios se realizan en grupos de dos y luego en plenaria se realiza con conclusiones.

La sesión se inicia con un saludo y pidiendo que se la desinfecten las manos y pupitre como medida preventiva del contagio de covid 19. Seguido se hace llamado a lista se cuentan con 29 niños, 14 niños y 15 niñas. Se hace un recordatorio del pacto de aula con la ayuda de los niños.

Seguido se hace un comentario del trabajo a realizar en la sesión, se recuerda la forma de participar, que deben decir el nombre para que quede registrado en la grabación, levantar la mano, respetar las opiniones, ser conciliadores y hacer un trabajo ligero y consiente, apuntar en los cuadernos todas sus opiniones y que al final de la sesión se realiza la autoevaluación y coevaluación, en los formatos que están en la guía que se entregará después de la actividad de introducción.

El profesor explica la actividad que es una rutina de pensamiento ("Veo - Pienso - Me pregunto") que tiene relación con el anexo 1, que es una imagen donde esta diferentes etapas de la formación de planetas, del universo y de la vida según algunas teorías del origen de la vida y del universo, teniendo presente que en la sesión anterior se había trabajado sobre diferentes teorías con relación al tema, se indica que se tiene 5 minutos para realizar la actividad y contestar las preguntas.

Con la avuda del video beam se presenta la imagen y los niños inicia con la rutina, algunos de ellos

comienzan a decir en voz alta lo que están viendo, pero se les recuerda que deben es copiar en el cuaderno, de acuerdo con las preguntas planteadas, Santiago Calderón (E3) pregunta algo diferente a la temática tratada sobre un problema de peleas que estaba pasando en la vereda, se indica que nos concentremos en la rutina de pensamiento.

Pasado los cinco minutos se indica que se va a iniciar con una ronda para que expongas las respuestas y que si ya han terminado; responde varios que faltan por responder la última pregunta, se da un tiempo de dos minutos más para terminar de responder las preguntas.

Durante el proceso de respuestas los niños se acercaban a ver más detalladamente la imagen, algunos de ellos trataban de preguntar a otro compañero, si entendía alguna parte de ella, a este tipo de comportamiento, se le pedía que fuera de forma personal responder las preguntas, hay que aclara que es la primera vez que se trabaja con rutinas de pensamiento con este grado. Pasado el tiempo se inicia de forma aleatoria respondiendo las preguntas, primero con "¿Qué Veo?", la mayoría realizaron el ejercicio respondiendo lo que vieron, pero algunos Comenzaron a realizar interpretaciones.

Cardozo María José (E4), vio, todos los planetas y el sol, universo y la tierra; Diaz Ángel Mauricio (E11) varios planetas, las cositas raras que hay en la esquina derecha; Almario Jerónimo (E1) vio la creación del universo; Claros Miguel Ángel (E10) vio los planetas, montañas pequeñas, el sistema un planeta tierra en un hoyo; Salamanca Diana Constanza (E 24) el sistema solar y unas manos cogiendo la tierra; luego de escuchar a varios se les hace la recomendación para una próxima actividad hacer la diferenciación entre ver y dar una opinión o tratar de explicar lo que ven.

Para poder avanzar se pide que los estudiantes digan la segunda y tercera pregunta que pienso Almario Jerónimo (E1) piensa el surgimiento de los planetas, y se pregunta ¿Cómo surgió toda la vía láctea?; Guzmán Villamil Jhon Jairo (E13), piensa en los meteoritos y la grandeza de Dios, y se pregunta ¿por qué sostiene las manos a la tierra?; Cardozo María José (E4) piensa en las diferentes cosas que hay en el universo y se pregunta ¿por qué el sol brilla?; Cajibioy Sánchez John Alex (E3) piensa en la grandeza del universo y se pregunta por la existencia de las nebulosas y de la existencia de la vida; Quiroz Epia Keli Yojana (E27) piensa en las cosas raras de los planetas y se pregunta por que giran los planetas alrededor del sol, Romero Zambrano Yulieth Isabel (E 23) piensa en las distancias de los planetas si es exacta y piensa que existiendo tantos planes ¿por qué no hay oxígeno en ellos?, con la participación final de los estudiantes, se les pide que busque una pareja para trabajar la próxima actividad.

#### 2. Estructuración:

Ya estando ubicados en parejas, el docente explica la dinámica de lo que van a trabajar en la sesión, entregando la guía de trabajo y pidiendo que sigan las instrucciones, que los cuadros que hay al final son la evaluación que se realizara al finalizar la sesión, además se les recuerda las normas de clase y hacer el favor de decir el nombre para referenciar quien es el que está participando, además de copiar en los cuadernos las respuestas a las preguntas que se van a realizar.

#### 3. Ejecución:

Se les indiaca a los estudiantes que se va <u>ha</u> trabajar con una segunda rutina de pensamiento, que esta rutina va a ver una imagen y se preguntarán ¿Y qué con esto?, cada vez que respondan se responderán se volverán a preguntar ¿Y qué con esto?, para esta actividad tendrán unos 5 minutos y luego se reunirán con otros dos compañeros y redactaran 10 renglones con lo que han discutido con la rutina; hay niños que se acercan y piden que se les explique nuevamente la rutina, observando los rostros de los niños no entienden lo explicado, por tanto se retoma con ejemplos con otras imágenes para relacionen la rutina, después de la explicación inician y algunas de sus explicaciones dadas con las siguientes.

Montilla Ule Mauren Juliana (E 16) respuestas, nacen, crecen, reproducen y mueren; Chavarro Motta



María José (E7) la creación de Dios, se está desarrollando, poco a poco se va desarrollando, va evolucionado, enseña como el ser humano se reproduce; Casanova Almario Helen (E5) es una célula, es un organismo que se reproduce, sirve para reproducirse, para no desaparecer de la tierra, la fotosíntesis; Motta Ome Maidy (E18), la creación de Dios, que se transformaron, que se reproducen, evolucionan, para no desaparecer de la tierra, Jamioy Robles Jhoynner (E14), los humanos se fueron regenerando a partir del crecimiento de ellos así se volvieron humanos; Quiroz Epia Natalia (E22) que parecen humanos y como monos, que parecen pez, iguana y focas, que nacen, se reproducen y se van formando como humanos. Algunos de los escritos realizados en grupo son:

Murcia Ruiz Luis Fernando (E20), Chavarro Motta María José (E7), Quiroz Epia Natalia (E22) "se mira una reproducción humana y de los animales que nacen y se van formando, se van apareciendo en monos y humanos, al principio se mira cómo van formando como células que después de las células parecen peces, también se mira en la foto como se van formando para caminar".

Murcia Chantre Samuel (E19), Jamioy Robles Jhoynner (E14), Alvarez Vargas Diego (E2) y Chavarro Cuellar Ingrid Yulieth (E6), "la primera función es una célula que se va regenerando, como la función del hombre, así como la función que se ve en la imagen se ve que las función de las diferentes especies, como el mono, como la fotosíntesis cumple la función igual que el humano como una célula y se multiplican cumplen la función de la metodología"

Guzman Villamil Jhon Jairo (E 1), Ortiz Almario Santiago (E 21), Chavarro Peña Santiago (E 8), "La creación del hombre fue una creación especial de Dios y al pasar de los años el hombre fue aprendiendo mas y más, la imagen nos dice que fuimos una producción, nos hicimos de una bacteria, de otra evolución procariota, de un pez ahora de los últimos humanos, que con el pasar de los años los humanos fueron aprendiendo lo que los demás hacían y luego por fin una persona normal por que escucho a Dios creo a la mujer, Adán y Eva fue la primera familia de la Tierra."

Con estas exposiciones de las ideas, se puede hacer un recorrido por varios teorias trabajadas, del creacionismo, y la de la evolución, las cuales son las dos <u>mas</u> fuertes y más arraigadas, las cuales nos dan soportes y evidencias, se felicita a los grupos por el trabajo realizado y por las exposiciones realizadas.

Para continuar con la temática se les pide que se realice una pausa activa, levantándose del puesto y hacer algunos movimientos.

La siguiente actividad está dada con una lectura de Charles Darwin y en grupos se responderán las siguientes preguntas:

- 1. De la lectura se puede inferir que la selección natural ocurre en los seres vivos. ¿Qué es para ti la selección natural?
- 2. ¿Por qué crees que hay tantas razas de perros?
- 3. ¿Por qué los humanos nos hemos distribuido por el mundo con tanto éxito? ¿Por qué otras especies no? ¿Los reptiles se podrían haber extendido tanto? ¿Por qué?

Para esta actividad se da quince minutos, ya que los niños han tenido buen uso de los tiempos Murcia Chantre Samuel (E19), Jamioy Robles Jhoynner (E14), Alvarez Vargas Diego (E2) y Chavarro Cuellar Ingrid Yulieth (E6), "1- los seres vivos se adaptan con el trascurso de los años al medio donde se encuentran, 2- observación de las diferentes razas de los perros."

Las preguntas no fueron contestadas por los estudiantes, no entendieron lo que trataba la lectura, comenzaron a preguntar de otros temas, y no relacionaron lo visto en clase con las preguntas, empezaron a decir diferentes cosas ya por jugar que por contestar las preguntas.

La última actividad no se desarrolló, por falta de tiempo.

#### 4. Transferencia:

Esta parte de la actividad se desarrolla al finalizar cada una, cuando se hace la socialización, exposición de las ideas por parte de cada uno de los niños, y finalmente cuando se hace las



conclusiones, las cuales están dirigidas a aclarar las dudas y a observar las expresiones, como también detallar las relaciones que hacen con lo visto, los preconceptos del origen de la y creación desde su creencias religiosas.

#### 5 Valoración:

Se realizo al finalizar la sesión, con la ayuda de los formatos para autoevaluación y coevaluación, en estos formatos se establecen los criterios por medio de una rúbrica, esta rúbrica los estudiantes determinan cual ha sido su trabajo individual, como también el colectivo.

En la valoración por parte del profesor se toman los mismos criterios, además del análisis de lo escrito en las respuestas de las diferentes preguntas, en lo cual cuando se piden analizar imágenes lo hacen con mayor facilidad que cuando se pide hacer el análisis de lecturas, para este seguimiento se registro en los cuadernos y luego se tomo evidencia fotográfica para tomar evidencia del trabajo, el seguimiento se hace también con lo registrado en el audio de la sesión.

#### FOCO DE ESTUDIO

Resultados previstos de aprendizaje.

#### NOTAS METODOLÓGICAS

- Los resultados de aprendizaje son enunciados acerca de lo que se espera que el estudiante sea capaz de hacer, comprender y/o sea capaz de demostrar una vez terminado un proceso de aprendizaje (Manual del Sistema Europeo de Transferencia de Créditos, pág. 47. 2000)
- Resultados de Aprendizaje: enunciados que están asociados a las actividades de aprendizaje y evaluación, y que se orientan a la verificación de los procesos cognitivos, motores, valorativos, actitudinales y de apropiación de los conocimientos técnicos y tecnológicos requeridos en el aprendizaje

(http://ecomunitaria.es.tl/Glosario.htm (Consulta: 19 de agosto de 2014))

-Los resultados de aprendizaje son enunciados acerca de lo que se espera que el estudiante sea capaz de hacer como resultado de una actividad de aprendizaje.

(Jenkins y Unwin, 2001)

-Los resultados de aprendizaje son enunciados que especifican lo que el aprendiente va a saber o lo que él será capaz de hacer como resultado de una actividad de aprendizaje. Generalmente se expresan en forma de conocimiento, destrezas o actitudes.

(American Association of Law Libraries, URL3)

(Asociación Americana de Librerías de textos jurídicos, URL3)

- Los resultados de aprendizaje son una descripción explícita acerca de lo que un aprendiente debe saber, comprender y ser capaz de hacer como resultado del aprendizaje.
- (Bingham, 1999)
- Los resultados de aprendizaje son enunciados acerca de lo que se espera que un aprendiente deba saber, comprender y / o ser capaz de demostrar una vez finalizado el proceso de aprendizaje. (ECTS <u>Users</u>' Guide, 2005)

#### NOTAS INTERPRETATIVAS

¿Qué fue lo más relevante del inicio, desarrollo y cierre de la clase?

- Al inicio de la sesión se buscaba que recordaran los conceptos vistos y como estos están relacionados con los nuevos planteados.
- Se busca con las actividades y rutinas que generen estructuras de pensamiento.
- Se busca que las actividades planteadas para los estudiantes

establezcan relaciones con el contexto y los conceptos trabajados

- Las actividades planteadas fueron propuestas para trabajo colaborativo, y que debatan sus conceptos estructurando nuevos.
- Las actividades buscaban darle espacio para estructurar pensamiento, por tanto, se ampliaron los tiempos para buscar esta finalidad, y que todos pudieran alcanzar el objetivo.

2.751



#### (Manual ECTS, 2005)

- Los resultados de aprendizaje son enunciados explícitos acerca de lo que queremos que nuestros estudiantes sepan, comprendan y sean capaces de hacer como resultado al completar nuestros cursos. (University of New South Wales, Australia, URL4) Los resultados de aprendizaje son un enunciado a cerca de lo que

se espera que el aprendiente deba saber, comprender y / o ser capaz de demostrar al término de un período de aprendizaje. (Gosling and Moon, 2001)

- Un resultado de aprendizaje es un enunciado de lo que el aprendiente debe saber, comprender y / o ser capaz de hacer al término de un período de aprendizaje. (Donnelly and Fitzmaurice, 2005)
- Un resultado de aprendizaje es un enunciado a cerca de lo que se espera que el aprendiente deba saber, comprender y ser capaz de hacer al término de un período de aprendizaje, y cómo se puede demostrar ese aprendizaje. (Moon, 2002)

- Los resultados de aprendizaje describen lo que los estudiantes son capaces de demostrar en términos de conocimiento, destrezas y actitudes una vez completado un programa.

(Quality Enhancement Committee, Texas University, URL5) (Comité de Mejoramiento de la Calidad, U. de Texas, URL5)

- En un informe escrito por Stephen Adam (Adam, 2004) en relación al seminario Reino Unido y Bolonia, llevado a cabo el 2004 en Edimburgo, se definió un resultado de aprendizaje como sigue: Un resultado de aprendizaje es un enunciado escrito a cerca de lo que se espera de un estudiante o aprendiente sea capaz de hacer al finalizar una unidad de un módulo /curso o titulación. (Adam, 2004)

¿Qué puede inferir a luz de cada uno de los momentos de la clase?

. Los momentos de reflexión dedicados a los estudiantes son de gran satisfacción para el docente, puesto que lo observado hace que se inquieten al presentar sus ideas, este tupo de ejercicios y de trabajo en grupo de generación de pensamiento son pocos los que se han realizado en la institución, se <u>esta</u> iniciando el cambio para que los estudiantes elaboren sus ideas y sus expresiones partiendo de unos preconceptos, lo observado motiva para seguir haciendo este tipo de ejercicios. En la sesión trabajada se sigue con la preocupación de manejo de los tiempos dedicados a las diferentes actividades planeadas para la sesión, en la cual se puede encontrar que la importancia está en buscar que se cumpla con los objetivos propuestos, enunciados en los RPA, y no tanto que se cumplan con los tiempos y todas las actividades. La guía sigue siendo un objeto de estudio en esta investigación, llegando a ser una clave para poder tener claros los objetivos propuestos y actividades a realizar, la claridad y su fácil manejo es un trabajo continuo para mejorar. El componente de evaluación y su enfoque al registrar y evidenciar el pensamiento del estudiante, hace que el estudiante este más receptivo a evaluarse y no que sea una evaluación de castigo o represiva como común mente la ven, por ser un trabajo que se está iniciando en el grado sexto, falta más compromiso.

#### REGISTRO DE EVIDENCIAS

Fotografías, Liks de videos, blog, fotos de los cuadernos, de talleres, etc.





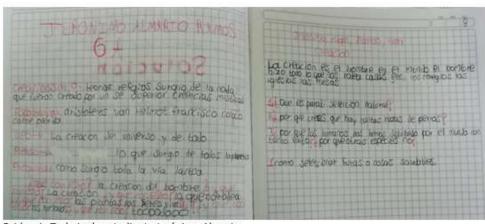
Estudiantes observando imagen – Reflexión inicial Rutina Veo – Pienso - pregunto



Estudiantes realizando – trabajo de preguntas y respuestas con sus compañeros - ¿Y ahora que?



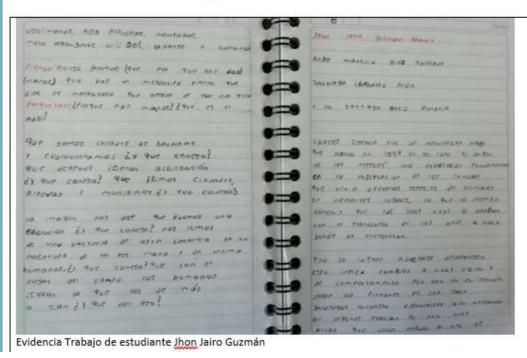
Estudiantes realizando trabajo en grupo respondiendo las preguntas

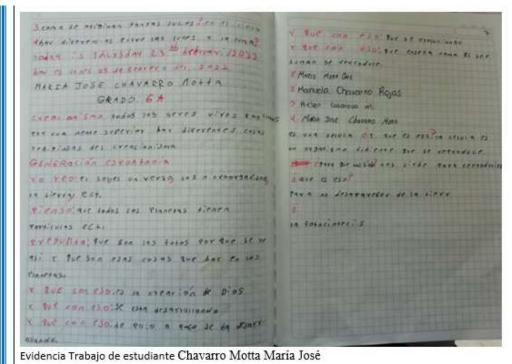


Evidencia Trabajo de estudiante Jerónimo Almario

Registro Diario de Campo.

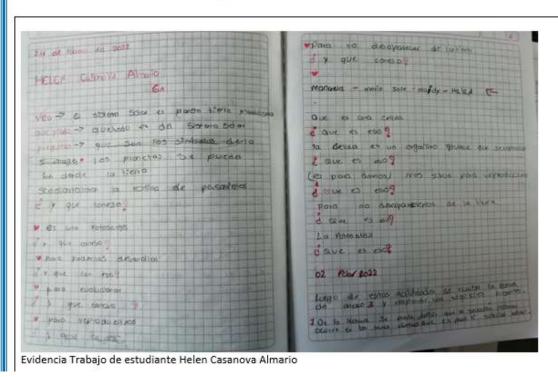






Registro Diario de Campo.

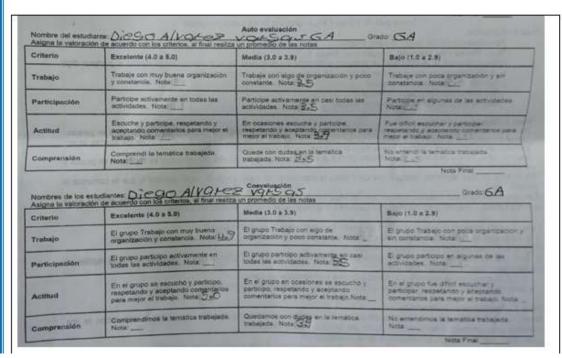




Auto evaluación y coevaluación Noncre del estudiane: 50 mucl murca choline.

Augus la valoración de acuerdo con los criterios, al final melitra un promedio de las notas Grado: GA® Criterio Eccelente (4.0 a 5.0) Media (3.0 a 3.9) Bajo (1.0 a 2.5) Trebaje con muy buene organización y constancia. Note: Trabalo Trabaje con poos organización y ain constancia. Note: Trabaje con sigo de organización y poco constante. Nota: 5.07 **Participación** Participe activamente en todes las actividades. Nota: Partitipe activamente en casi todas las actividades. Nota:3.2 Participe en algunes de les actividades Escuche y participe, respetando y aceptando comentarios para mejor el trabajo. Nota: En coasiones escuche y participe, respetando y aceptando comentarios pi mejor el trabajo. Nota: 3,47 Fue office escopiel y participal responsivos para insporte office Activit Comprendi la tematica trabajada. Quede con dudes en la temática trabajeda, Nota Comprensión. No entendi la tematria trabajana Nombres de los estudiantes: Asigne la valoración de acuerdo con los criterios, el final realiza un promedio de las notas Grado: \_\_\_ Excelente (4.0 a 5.0) Media (3.0 = 3.9) Bajo (1.0 ± 2.9) Trabajo El grupo Trabajo con algo de organización y poco constante. Note 310 Er prupe Tradiqui con poca organización y sin constancia. Nota El grupo perticipo ectivamente en todas las actividades. Nota: Participación El grupo pertiopo activamente en casi todas las actividades. Nota 5.0 El grupo pertojos en algunas de las actividades. Note En el grupo en ocasiones se escucho y participo, respetando y aceptando comentarios para mejor el trabajo Nota-En el grupo fue dificil escuchar y participar respetando y atentando comentante para major el tratajo. Nota la Actitud respetando y aceptando conjentarios pera mejor el trabajo. Nota: H.O Comprendimos la temática trabajeda. Nota: 5.0 Quedamos con dudas en la tematica trabalada. Nota Comprensión No ergendimos la terratica trabejada





Criteriu	Excelente (4.0 a 5.0)	Media (3.0 a 3.9)	Baye (1.0 a 2.9)
Trisbajo	Trubaje con muy buena organización y constancia. Noca 2.	Tratiale con argo de organización y poce constante. Nota: 4_	Trebaje con poca organización y ain constancia. Neta 35
Participación	Participe activements on todas iso activedades. Nota:	Participe indivisimente en così todas las actividades. Nota: 3	Participe en algunes de les actividades. Nota- 6
Activat	Excuste y participe, respetanto y aceptanto comentanto bara major el trabajo. Nota: 83	En ocusiones evolutes y paracipe insperior de y aceptando y aceptando correcta de paracipios en trabases. Nota El	Fire offici escuriner y periorper, respetantel y ecsettando tomercarios para meser el matego. Nota: 3
Compressión	Compress is terralica trabapada.	Chierde com ductor en la templica tratagada. Nota: 3	No entered la terratica tratagada. Nota 62
	on de acuerdo con um critanos, el final resiliza	SCHOOL STREET,	Cracks
Criterio	Experience (4.0 a 5.0)	Madia (2.0 a 2.9)	Bajo (1.0 o 2.9)
	El grupo Trabajo con muy biama	El gracio Trabale con algo da	DATE OF THE PARTY
Tratago	avganización y constancia. Nota C.S.	organización y poce constante. Note: S.D.	fil grade Trebay son poce organización y sin constancia. Nota: 80
	Er grupo perfectos activamente es actividades: Nota: \$2.3	Organización y poce constante. Hebe SEP El grupo perfogo activamente en casi norse las actividades. Perta: SEP	El prope Trebajo con pode organización y sin poresenos. Nota: 8,0  El prope participo en enjunes de las actividades. Nota: 4,0
Participación	El grupo perfectos edivamente en	erganización y socio constante. Neste: Sub-	III grope participe en elgunes de las
Tratisjacide  Actitud  Compressión	El grupo participo activamente en toda CL.  El grupo participo activamente en todas las actividades. Nota: Q.3.  En el grupo se escuento y participo, recontando y acconerdo consectanos.	organización y poce constante. Neste SDP El grupo participo activamente en casi notas las actividades. Fecta: SDP En el grupo en organización y acestando participo, recontando y acestando.	sin processors. Nina: 8,0  El groco participo en eliginario de las actividades. Nota 4,0  En el grapo planticipo en el ficili remonhar y perticipor respetánto o acestrando.
Participación Actitud Comprensión	Et grupo conticuo activamente en technica. El grupo conticuo activamente en technica se accividades. Nata 42.  En el grupo no escarro y particulo, escelando y aceptando comentando o aceptando comentando e aceptando comentando. Nota 42.  Comprendentes te temática tracujada. Nota 42.	Organización y pode constante. Note: \$20 El grupo perticipo activamente en casi indea les actividades. Pecas \$22 En el grupo en occasiones se escurpo y perticipo, innovatando y aceptando consentando para respir el hidago hista \$2  Quedamina con capitas en la templo.	If propo pertopo en esperies de las actividades. Nota #22  En el grupo fue della escuchar y pertopo fue della escuchar y pertopo, respetanto y scoptando consentando pera major el mabajo, fiota \$12.  No entandimos la terministra nabajoada. Nota \$12.

#### Anexo R. Guía Ciclo Cinco, La Brújula para al Éxito

```
PERIODO: PRIMERO---
                                                      GUIA-CUARTA-
                                                                                         ·FECHA·MARZO·2022¶
AREA: CIENCIAS NATURALES Y EDU. AMBIENTAL -> ->
                                                                   → ASIGNATURA: BIOLOGÍA (80%) ¶
NOMBRE-DOCENTE: WILVER FABIAN GERARDINO -
                                                                    → ITHS::3:HORA5¶
CELULAR·Y·WHATSAPP:3216416447 → →
                                                          --
                                                                   → CORREO: profesorwfqerardinoa@qmail.com¶
TEMA: *Origen-de-los-seres-vivos¶
ESTÁNDAR: Comprende la importancia de la célula en la conformación de los seres vivos y su funcionamiento¶
RESULTADOS PREVISTOS DE APRENDIZAJE - RPA¶
Conocimiento: •Ampliar·las·nociones·del·origen·del·universo·y·de-la·vida.¶
Propósito: → → Expirar el origen del Universo y de la vida a partir de teorias propuestas.¶
Método: → ... → Compara y analiza las teorias propuestas como se origina el universo y la vida.¶
Comunicación: →Exponer y describir con sus propias palabras basándose en las teorías propuestas como se origina el universo y
             la-vida.¶
Evaluación: «La evaluación tendrá componentes individuales y grupales, se evaluará las evidencias entregadas y realizadas
             durante: la ejecución: de la clase, además: se observará lo compresión: de los conceptos trabajados, la actitud,
             participación, esta evaluación tendrá-componentes de coevaluación, autoevaluación y heteroevaluación.¶
                                                    PROCEDIMIENTO¶
                               Lee-la-quia-de-trabajo y sigue-cada uno de-los pasos propuestos¶
Paso-1 -- Reflexión:¶
        ·Apreciado estudiante realiza la rutina propuesta.¶
        "Veo -- Pienao -- Me-pregunto", imagen en el-Anexo 1.¶
        Primeror observar la imagen que se presentar y contesta las preguntas en el cuaderno, luego cuando el profesor diga-
        socializa fus respuestas con fus compañeros, al final realiza unas conclusiones globales¶
        ¿Qué-veo-cuando-observo-la-imagen?¶
        ¿Qué pienso cuando observo la imagen?¶
        Qué se pregunta cunado observan la imagen?¶
Paso-2--Que-aprenderemos¶
Se desarrollará la Rutina de pensamiento ¿Y qué con esto?, van a observar la imagen del Anexo 2, esto se realizará en parejas,
discutirán entorno a la pregunta, haciendola varias veces, cada vez que se dé una respuesta. Cada uno de los aportes deben-
copiarios en los cuadernos, cada vez que se haga la pregunta y se dé la respuesta.¶
Después de un tiempo de haber estado discutiendo la imagen con la pregunta de la rutina, las repuestas se socializan en grupos y
por ultimo en plenaria.¶
En un texto de diez rengiones realizado por cada grupo lo exponen en un medio pliego de papel, expresa lo que te comunica la
Con-la-colaboración del-maestro-realicen una socialización de-las-ideas sugeridas por la imagen y de-los textos escritos en la-
actividad-anterior. Saquen unas conclusiones generales al respecto estableciendo, acuerdo entre todos¶
Luego de esta actividad se realiza la lectura del anexo 3 y se responde las siguientes preguntas.¶
1. De la lectura se puede inferir que la selección natural ocurre en los seres vivos. ¿ Que es para tirla selección natural? ¶
2. ¿Por que crees que hay tantas razas de perros?

    ¿Por-qué-los humanos nos hemos distribuido por el mundo con tanto éxito?
    ¿Por qué otras especies no?
    ¿Los reptiles se-

podrian haber extendido tanto? ¿ Por qué?

    Las preguntas se responden en forma individual y se socializan en plenaria.

-5e-observa-el-video-de-evolución-selección-natural.-ihttps://www.voutube.com/watch?v=1MP2CzvGxWc.Wf
Paso-3 - Practiquemos-lo-aprendido: ¶
Materiales: cartulinas, marcadores, lápices de colores Con-la asesoria del maestro organicen por grupos la elaboración de una-
historieta que represente la teoria de la evolución por selección natural de Darwin ¶
Usen como modelos algunos animales de la región que conozcan.¶
Para complementar el trabajo busquen información sobre animales similares que existan en otras regiones. ¶
```

#### PERIODO:-PRIMERO--GUIA-CUARTA--FECHA-MARZO¶

No-olviden que la historieta debe reflejar lo aprendido en torno a las teorías de Darwin.

Busquen-con-la-ayuda-de-su-maestro-un-espacio-en-el-colegio-donde-puedan-realizar-la-exposición-de-sus-historietas-y-donde-lepuedan explicar al público cómo se hicieron y la temática que trabajan.¶

#### Hetero·evaluación¶

Nombre-del-estudiante:-Grado:-Asigna la valoración de acuerdo con los criterios, al·final realiza un promedio de las tres notas¶

Nivel-Avanzado-(4.0-a-6.0)o Nivel-bácico-(3.0-a-3.8)o Nivel-Bajo-(1.0-a-2.8)o Logra-expresar de manera clara-el-Las-descripciones-ofrecidas-son-un-tanto-La-descripción-del tema-ha-sido-Profundidado tema-asignado y-da-detalles-queambiguas, con-algo-de-dominio. ¶ incorrectary poco-dominio. - Nota: demuestran-su-dominio -- Motor Nota: Presentación: La-presentación-oral-fue-realizada-con La-presentación-oral due-realizada-con-algo-de-La-presentación-oral fue-realizada-conoralio fluides-u-claridad -Notarfluides-v-poga-claridad.--Nota:muchas-difficultades-v-sin-claridad.-Nota: Reconnectac-a-Respondió-de-manera-satisfactoria-a-Respondió-a-las-preguntas-No-consiguió-responder-de-lassatisfactoriamente -nem-con-dificultad -Notar-s ncecuntas-de dorma-satisfactoria -Notar-s las-Prequetaso las-neguntas formuladas - Nota-

Nota-Final-

·Grado:

Auto-evaluación¶

Nombre-del-estudiante: Asigna-la-valoración-de-acuerdo-con-los-criterios, al-final-realiza-un-promedio-de-las-notas¶

Criterios Bajo-(1.0-a-2.9)o Expelente-(4.0-a-6.0)o Media-(3.0-a-3.9)o Trabaje-con-muy-buena-organización-Trabaje-con-poca-organización y-sin-Trabaje-con-algo-de-organización-y-poco-Trabalos v-constancia.-Nota:constante.-Nota:constancia.-Nota:-Participe-activamente-en-todas-las-Participe-activamente-en-casi-todas-las-Participe-en-algunas-de-las-actividades.¶ Participación= actividades. · Nota: actividades. · Nota: -Nota: Escuche y-participe, respetando y-En-ocasiones-escuche-y-participe,-Fue-diffel-escuchar y-participar, Antithudio aceptando-comentarios-para-mejor-elrespetando-y-aceptando-comentarios-pararespetando-y-aceptando-comentarios-paratrabalo.-Nota:meior-el-trabalo. -Nota:meior-el-trabalo.--Nota:-ComprendHa-ternática-trabajada.¶ Quede-con-dudas-en-la-ternática-No-entendi-la-temática-trabajada.¶ Comprensióno trabalada -Nota- is

Coevalusolon¶

Nombres-de-los-estudiantes:-Asigna-la valoración-de-acuerdo-con-los-criterios, al-final-realiza-un promedio-de-las-notas¶

Criterios Expelente-(4.0-a-6.0)o Media-(3.0-a-3.9)o Balo-(1.0-a-2.8)o El-grupo-Trabalo-con-muy-buena-El-grupo-Trabalo-con-algo-de-El-grupo-Trabajo-con-poca-organización-y-Trabajo organización-v-constancia.-Nota:organización-v-poco-constante.-Nota:- = sin-constancia. · Nota:-El-grupo-participo-en-algunas-de-las-El-grupo-participo-activamente-en-El-grupo-participo-activamente-en-casi-Participación: todas-las-actividades.-Nota:todas-las-actividades.-Nota:actividades. · Nota: -En el-grupo-se escuchó-y-participo, En el-grupo-en-ocasiones-se-escuchô-y-En-el-grupo-fue-diffoll-escuchar-y-Actitude: respetando-y-aceptando-comentariosparticipo, respetando y aceptandoparticipar, respetando-y-aceptandopara-mejor-el trabajo.-Nota:comentarios para mejor el trabajo Nota: comentarios-para-mejor-el-trabajo.-Nota:- 4 Comprendimos-la-temática-trabajada. ¶ Quedamos-con-dudas-en-la-ternática-No-entendimos-la-temática-trabajada.-¶ Comprensions Metar-Notartroholada - Nota-

Nota-Final-

Nota-Final-

-Grado:-

Anexo-1¶



### SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL HUILA¶

#### INSTITUCIÓN-EDUCATIVA-SAN-ROQUE¶

Exergaments por Decrato (ic. 411 de Massa 7 de 2004)

Heroradio india Ottale, Resentación (ic. 2017 de 2014)

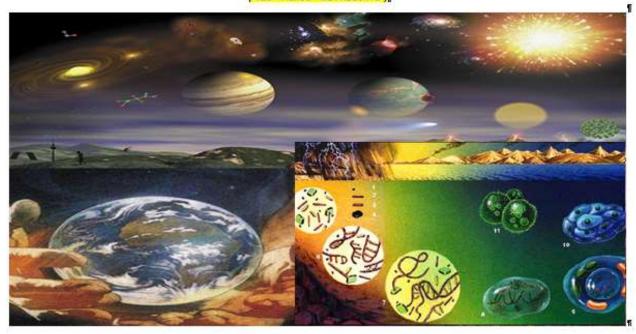
OPORAPA HULLA¶

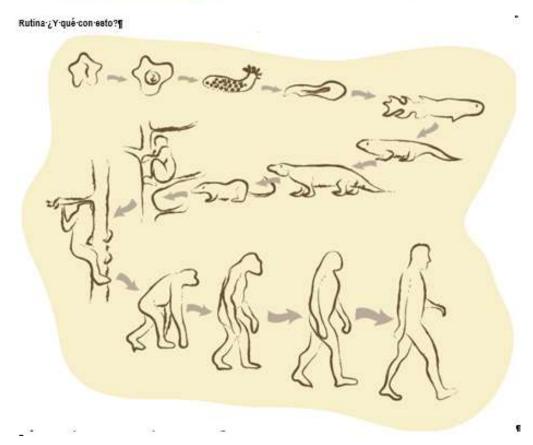
GUÍA-CUARTA-

FECHA-MARZO-2022¶

PERÍODO: PRIMERO--

("VEO - PIENSO - ME PREGUNTO")







# SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL HUILA NOCADO DE DESAURADA EDUCATIVO NA BERRIZA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN ROQUE

Beorgantisch par Decrete für 411 de <del>Norm</del> 7 de 2004 econocimiente Oficial, Resolución No. 2007 del 23 de <del>Marco</del> del 2016

OPORAPA HUILA
PERÍODO: PRIMERO GUÍA CUARTA FECHA MARZO

Anexo 3



Charles Darwin fue un naturalista inglés que postuló, en 1859, en su libro "El origen de las especies" una explicación fundamentada en la observación de los cambios que tenían diferentes especies de animales en diferentes lugares, lo que le permitió concluir que los seres vivos se adaptan con el transcurso de los años al medio donde se encuentran.

Si no logran adaptarse desaparecen, esto implica cambios a nivel físico y de comportamiento. Por eso en su estudio sobre los pinzones de las islas Galápagos encontró diferencias bien marcadas en

algunos pájaros dependiendo del lugar donde vivían y la dieta que tenían. Algunos poseían su pico más ancho que otros debido al tipo de semillas que consumían en la isla en que vivían. Con esto Darwin planteó la relación entre el medio y las características físicas de los organismos.

## Anexo S. Escalera de Retroalimentación Ciclo Cinco, La Brújula para al Éxito



CICLO	D DE REFLEXIÓN 5 – PIER BAJO LA METODOLOGÍ.	A LESSON STUDY
Profesor-investigador: Wilver Fabian Gerardino A.	Área de desempeño: Ciencias Naturales	Nivel/Curso: Sexto (6°.)
Unidad 1: célula en la conformación de los seres vivos y su fur	<u>icionamiento</u>	FECHA: 7 de marzo/ 2022 Retroalimentación
Guía 4: Origen de los seres vivos		Tiempo estimado: 2 horas
Foco de la lección: Resultados Previstos de Aprendizaje (R	(PA)	
Resultados previstos de aprendizaje: CONOCIMIENTO: Ampliar las nociones del origen de PROPÓSITO: Entender los fenómenos que se presentan er MÉTODO: Compara y analiza las teorias propuestas de có COMUNICACIÓN: Exponer y describir con sus propis	n el entorno a partir de las teorias del origen de la vida	na el universo y la vida

ESCALERA DE RE	TROALIMENTACIÓN			
REALIMENTACIÓN DE CLARA YANEDT QUINTERO:				
1. CLARIFICAR	2. VALORAR			
Me queda la sensación que el proceso de valoración se da solo al final de la sesión.	<ul> <li>El diligenciamiento del Diario de Campo, a detalle, permite evidenciar una observación minuciosa y juiciosa del objeto de estudio (práctica de enseñanza) co gran número de interacciones que se sucedieron.</li> <li>El marco conceptual que consulto sobre el foco de R.P.A. muy amplio, apoya sustancialmente la idea de coherencia entre éstos y los criterios de calidad con los cuales el docente valora el desempeño de sus estudiantes.</li> <li>La importancia que se le da durante la sesión al aprendizaje colaborativo.</li> <li>La construcción de instrumentos de valoración como rubricas.</li> </ul>			
3. EXPRESAR INQUIETUDES	4. HACER SUGERENCIAS			
El factor tiempo, sigue siendo un factor que juega en contra del proceso de enseñanza tal como usted lo resalta en su micro reflexión.	<ul> <li>Planear actividades que le permitan al estudiante ser más dinámico; ya que, durante el relato en el Diario de Campo, se va sintiendo el cansancio y perdiendo el interés en la clase por parte de los estudiantes al responder de forma escrita las preguntas. Tal vez plantear la elaboración de un esquema, un dibujo, una mimica,</li> </ul>			
La Sabana	un tingo — tango, serían algunas ideas, que puedo aportar.  • Me gustaría ver la evidencia fotográfica de la rutina de pensamiento: veo, pienso, me pregunto. Es importante que estas sirvan también como una memoria colectiva manera de quedar expuesta en el aula.			
REALIMENTACIÓN DE OSCAR IVAN ARDILA:				
1. CLARIFICAR	2. VALORAR			
50d 500 a a a a a a a a a a a a a a a a a a	Valoro el proceso detallado que se ha realizado en la planeación y en la implementación del ciclo			
Vo existen aspectos a clarificar para el desarrollo de este ciclo.	En cuanto a los Resultados Previstos de Aprendizaje con los estudiantes, se evidencia que son declaraciones precisas.			
	Hay que destacar también la combinación de actividades de carácter individual como colaborativo que se desarrolla lo cual permite un diálogo de saberes entre pares que enriquece el aprendizaje.			
3. EXPRESAR INQUIETUDES	4. HACER SUGERENCIAS			
No existen inquietudes significativas para el desarrollo de este ciclo. Los diferentes momentos evidenciados dan cuenta de valiosos resultados que se van consolidando en pro de una transformación de su práctica de enseñanza.	Respetuosamente sugiero que se prevean los tiempos suficientes para el desarrollo de las actividades desde la planeación, si bien es cierto que se está planeando para conseguir los RPA, quizá se está saturando el proceso de querer hacer todo en un mismo momento. Se podría pensar pen dosificar la consecución de los RPA.			

Estructurar el proceso de evaluación no solo al final de la sesión sino durante el desarrollo de esta.

## Anexo T. Plantilla PIER Ciclo Seis, Construyendo el Camino



Profesor-investig	ador:	Área de desempeño:	Nivel/Curso:
Wilver Fabian Ge		Ciencias Naturales y Educación Ambiental - Biología	Grado Séptimo
Profesor Titular			FECHA:
Wilver Fabian Ge	rardino Anacona		Planeación 28 de marzo al 1 de abril de 2022 Ejecución 5 al 7 de abril de 2022 Reflexión 11 al 15 de abril de 2022
Foco de la lección Estrategias enseña			
Tema: Circulacio	in en los seres vivos - Ho	mbre	Horas: 3 Horas
Estándares			
Explico las funcio	mes de los seres vivos a p	partir de las relaciones entre diferentes sistemas de órganos.	
Explico las funcio	ones de los seres vivos a p	oartir de las relaciones entre diferentes sistemas de órganos.	
DBA		partir de las relaciones entre diferentes sistemas de órganos.  mano están formados por órganos, tejidos y células y que la estructura de ca	da típo de célula está relacionada con la función del tejido que forma
DBA Comprende que lo	os sistemas del cuerpo hu	•	
DBA Comprende que le Propósito de la a Actividad inicial:	os sistemas del cuerpo hu ctividad: (Enuncia el pr Establecer presaberes en	mano están formados por órganos, tejidos y células y que la estructura de ca ropósito de cada actividad, recuerda que lleva un qué, un para qué y ur torno a la temática tratada, por medio de una rutina	7. S.
DBA Comprende que la Propósito de la a Actividad inicial: Actividad 1: Intro	os sistemas del cuerpo hus ctividad: (Enuncia el pr Establecer presaberes en ducción a la temática, co	mano están formados por órganos, tejidos y células y que la estructura de ca ropósito de cada actividad, recuerda que lleva un qué, un para qué y ur torno a la temática tratada, por medio de una rutina n la ayuda de un video que generaliza la información.	сómo)
DBA Comprende que la Propósito de la a Actividad inicial: Actividad 1: Intro Actividad 2: Profi	os sistemas del cuerpo hu ctividad: (Enuncia el pr Establecer presaberes en ducción a la temática, co undizar contenidos de la t	mano están formados por órganos, tejidos y células y que la estructura de ca ropósito de cada actividad, recuerda que lleva un qué, un para qué y un torno a la temática tratada, por medio de una rutina n la ayuda de un video que generaliza la información. temática por medio de una lectura que ayudara a realizar conexiones con la:	сómo)
DBA Comprende que le Propósito de la a Actividad inicial: Actividad 1: Intro Actividad 2: Prof Actividad 3: Rela	os sistemas del cuerpo hus ctividad: (Enuncia el pr Establecer presaberes en ducción a la temática, co undizar contenidos de la t cionar los conceptos con	mano están formados por órganos, tejidos y células y que la estructura de ca ropósito de cada actividad, recuerda que lleva un qué, un para qué y un torno a la temática tratada, por medio de una rutina n la ayuda de un video que generaliza la información. temática por medio de una lectura que ayudara a realizar conexiones con la acciones prácticas	сómo)
DBA Comprende que le Propósito de la a Actividad inicial: Actividad 1: Intro Actividad 2: Prof Actividad 3: Rela	os sistemas del cuerpo hus ctividad: (Enuncia el pr Establecer presaberes en ducción a la temática, co undizar contenidos de la t cionar los conceptos con	mano están formados por órganos, tejidos y células y que la estructura de ca ropósito de cada actividad, recuerda que lleva un qué, un para qué y un torno a la temática tratada, por medio de una rutina n la ayuda de un video que generaliza la información. temática por medio de una lectura que ayudara a realizar conexiones con la:	сómo)
DBA Comprende que le Propósito de la a Actividad inicial: Actividad 1: Intro Actividad 2: Prof Actividad 3: Rela Actividad 4: Estu	os sistemas del cuerpo hu ctividad: (Enuncia el pi Establecer presaberes en ducción a la temática, co undizar contenidos de la t cionar los conceptos con dio de caso para realizar	mano están formados por órganos, tejidos y células y que la estructura de ca  ropósito de cada actividad, recuerda que lleva un qué, un para qué y un  torno a la temática tratada, por medio de una rutina  n la ayuda de un video que generaliza la información.  temática por medio de una lectura que ayudara a realizar conexiones con las  acciones prácticas  reflexión y cuidado de salud.	a cómo) s funciones del cuerpo.
DBA Comprende que le Propósito de la a Actividad inicial: Actividad 1: Intro Actividad 2: Prof Actividad 3: Rela Actividad 4: Estu Resultados previ	os sistemas del cuerpo hus ctividad: (Enuncia el pr Establecer presaberes en ducción a la temática, co undizar contenidos de la tecionar los conceptos con dio de caso para realizar sistos de aprendizaje: (L	mano están formados por órganos, tejidos y células y que la estructura de ca ropósito de cada actividad, recuerda que lleva un qué, un para qué y un torno a la temática tratada, por medio de una rutina n la ayuda de un video que generaliza la información. temática por medio de una lectura que ayudara a realizar conexiones con la acciones prácticas	a cómo) s funciones del cuerpo.  que el estudiante sea capaz de hacer, comprender y/o sea capaz
DBA Comprende que le Propósito de la a Actividad inicial: Actividad 1: Intro Actividad 2: Prof Actividad 3: Rela Actividad 4: Estu Resultados previ demostrar una vei	os sistemas del cuerpo hus ctividad: (Enuncia el pr Establecer presaberes en ducción a la temática, co andizar contenidos de la te cionar los conceptos con dio de caso para realizar sistos de aprendizaje: (L terminado un proceso de	mano están formados por órganos, tejidos y células y que la estructura de ca ropósito de cada actividad, recuerda que lleva un qué, un para qué y un torno a la temática tratada, por medio de una rutina n la ayuda de un video que generaliza la información. temática por medio de una lectura que ayudara a realizar conexiones con las acciones prácticas reflexión y cuidado de salud.  os resultados de aprendizaje son enunciados acerca de lo que se espera	a cómo) s funciones del cuerpo.  que el estudiante sea capaz de hacer, comprender y/o sea capaz
DBA Comprende que le Propósito de la a Actividad inicial: Actividad 1: Intro Actividad 2: Prof Actividad 3: Rela Actividad 4: Estu Resultados previ	os sistemas del cuerpo hus ctividad: (Enuncia el pi Establecer presaberes en ducción a la temática, co undizar contenidos de la te cionar los conceptos con dio de caso para realizar e istos de aprendizaje: (L terminado un proceso de Explica adecuadame	mano están formados por órganos, tejidos y células y que la estructura de ca  ropósito de cada actividad, recuerda que lleva un qué, un para qué y un  torno a la temática tratada, por medio de una rutina  n la ayuda de un video que generaliza la información.  temática por medio de una lectura que ayudara a realizar conexiones con la  acciones prácticas  reflexión y cuidado de salud.  os resultados de aprendizaje son enunciados acerca de lo que se espera  le aprendizaje, También, concuerdan que un resultado de aprendizaje es la	a cómo) s funciones del cuerpo.  que el estudiante sea capaz de hacer, comprender y/o sea capaz
DBA Comprende que le Propósito de la a Actividad inicial: Actividad 1: Intro Actividad 2: Prof Actividad 3: Rela Actividad 4: Estu Resultados previ demostrar una ve: Conocimiento:	os sistemas del cuerpo hus ctividad: (Enuncia el pi Establecer presaberes en ducción a la temática, co indizar contenidos de la ticionar los conceptos con dio de caso para realizar i stos de aprendizaje: (L terminado un proceso d Explica adecuadame Relacionar las funci Evalúa la calidad de	mano están formados por órganos, tejidos y células y que la estructura de ca  ropósito de cada actividad, recuerda que lleva un qué, un para qué y un  torno a la temática tratada, por medio de una rutina  n la ayuda de un video que generaliza la información.  temática por medio de una lectura que ayudara a realizar conexiones con las  acciones prácticas  reflexión y cuidado de salud.  os resultados de aprendizaje son enunciados acerca de lo que se espera  le aprendizaje, También, concuerdan que un resultado de aprendizaje es la  ente la función de circulación en el hombre.	a cómo)  s funciones del cuerpo.  que el estudiante sea capaz de hacer, comprender y/o sea capaz verificación del logro alcanzado al término de un proceso formativ

	1.	. PLANEACIÓN	
Actividad (Nombre de la actividad y el número)	Planeación Inicial (Descripción de la experiencia) Lo más detallada posible, describiendo los momentos internos de la implementación. Por lo general, se presentan tres momentos a saber: Inicio, desarrollo, cierre/provocación, vivir la experiencia, valorar el proceso. Es importante que se describan las preguntas que se harán, ojalá se describa el espacio o los espacios, se describan las indicaciones o instrucciones que se darán, de manera textual.	Planeación Ajustada, comentada, bien sea por la docente o las compañeras de <u>Lesson</u> <u>Study</u> Describir la actividad resaltando los asuntos ajustados, bien sea, sugeridos por los compañeros al momento de trabajar colaborativamente.	Descripción de la evidencia recolectada  Describir la evidencia, la manera cómo se van a recolectar evidencias de aprendizajes y comprensiones. Este ejercicio tendrá en cuenta la observación que se hará, el tipo de instrumentos utilizados, etcétera. Acá será importante pensar en la manera en que nuestros compañeros nos van a revisar, todo en el marco del principio de realidad.
Exploración Tiempo 40 minutos	Se da inicio con un saludo y se realiza la indicaciones de trabajo para la sesión en las cual la temática a trabajar con la circulación en el hombre, se recuerda los compromisos de aula y la forma de trabajar durante la sesión, además la forma como se va a realizar la evaluación durante esta sesión.  Además de recuerda lo trabajado en sesiones pasadas que dan soporte a esta nueva sesión.  Para iniciar se propone un trabajado en grupo con la ayuda de una rutina de pensamiento "¿Qué, cómo y gor qué?).  Esta actividad inicial se establece para identificar los presaberes, se ayuda con el anexo 1  Para esta actividad se designarán roles específicos de Relator, moderador y de regulador de tiempo, se les indica cuanto tiempo van a utilizar y la forma de trabajar.  Finalizando el tiempo se expondrá por grupo de trabajo el trabajo realizado.		Se recolectará evidencia fotográfica de la actividades y documentos desarrollados  Se hace las valoraciones utilizando las rubrica propuestas.  Se realiza el registro en el Diario de campo.
	Evaluación Medio: practico Tipo de evaluación: diagnostica Técnica de Evaluación: Heteroevaluación Técnica de Recolección de Información: Observación. Técnica de Análisis: Normativo, desempeño del estudiante en comparación al desempeño del grupo Instrumento de Evaluación: Rubrica (anexo 2)		

Estructuración  Luego de realizar la rutina y exponer los trabajos por los estudiantes, se indica como se va a trabajar la guia, actividad por actividad, explicando que algunas serán trabajadas de forma individual y otras grupal, los comentarios y los pensamientos resultantes se registran en los cuadernos o el material entregado por el profesor. Se tendrá presente que las normas de aula concertadas desde un inicio, la evaluación se realiza durante toda la sesión en varias instancias, ya que durante toda la sesión se estará evaluando de forma individual y grupal, la de grupo (coevaluación), individual (auto evaluación) y la realizada por el profesor (heteroevaluación), cada una de ellas se les presentará los parámetros en la guía en el anexo 2  (5 minutos)	
actividad, explicando que algunas serán trabajadas de forma individual y otras grupal, los comentarios y los pensamientos resultantes se registran en los cuadernos o el material entregado por el profesor. Se tendrá presente que las normas de aula concertadas desde un inicio, la evaluación se realiza durante toda la sesión en varias instancias, ya que durante toda la sesión se estará evaluando de forma individual y grupal, la de grupo (coevaluación), individual (auto evaluación) y la realizada por el profesor (heteroevaluación), cada una de ellas se les presentará los parámetros en la guía en el anexo 2	
5 minutos  individual y otras grupal, los comentarios y los pensamientos resultantes se registran en los cuadernos o el material entregado por el profesor. Se tendrá presente que las normas de aula concertadas desde un inicio, la evaluación se realiza durante toda la sesión en varias instancias, ya que durante toda la sesión se estará evaluando de forma individual y grupal, la de grupo (coevaluación), individual (auto evaluación) y la realizada por el profesor (heteroevaluación), cada una de ellas se les presentará los parámetros en la guía en el anexo 2	
resultantes se registran en los cuadernos o el material entregado por el profesor. Se tendrá presente que las normas de aula concertadas desde un inicio, la evaluación se realiza durante toda la sesión en varias instancias, ya que durante toda la sesión se estará evaluando de forma individual y grupal, la de grupo (coevaluación), individual (auto evaluación) y la realizada por el profesor (heteroevaluación), cada una de ellas se les presentará los parámetros en la guía en el anexo 2	
por el profesor. Se tendrá presente que las normas de aula concertadas desde un inicio, la evaluación se realiza durante toda la sesión en varias instancias, ya que durante toda la sesión se estará evaluando de forma individual y grupal, la de grupo (coevaluación), individual (auto evaluación) y la realizada por el profesor (heteroevaluación), cada una de ellas se les presentará los parámetros en la guía en el anexo 2	
concertadas desde un inicio, la evaluación se realiza durante toda la sesión en varias instancias, ya que durante toda la sesión se estará evaluando de forma individual y grupal, la de grupo (coevaluación), individual (auto evaluación) y la realizada por el profesor (heteroevaluación), cada una de ellas se les presentará los parámetros en la guía en el anexo 2	
la sesión en varias instancias, ya que durante toda la sesión se estará evaluando de forma individual y grupal, la de grupo (coevaluación), individual (auto evaluación) y la realizada por el profesor (heteroevaluación), cada una de ellas se les presentará los parámetros en la guía en el anexo 2	
estará evaluando de forma individual y grupal, la de grupo (coevaluación), individual (auto evaluación) y la realizada por el profesor (heteroevaluación), cada una de ellas se les presentará los parámetros en la guía en el anexo 2	
(coevaluación), individual (auto evaluación) y la realizada por el profesor (heteroevaluación), cada una de ellas se les presentará los parámetros en la guía en el anexo 2	
profesor (heteroevaluación), cada una de ellas se les presentará los parámetros en la guía en el anexo 2	
los parámetros en la guía en el anexo 2	
	olectará evidencia fotográfica de las
	des y documentos desarrollados
(https://www.youtube.com/watch?y=GWN7XFOryfM) el cual da un	des y documentos desarronados
	e las valoraciones utilizando las rubricas
En esta momento los grupos hacen una reflexión de los visto en propuest.	
	za el registro en el Diario de campo.
circulatorio para luego exponerlas a la clase en general.	
Evaluación	
Medio: oral y escrito	
Tipo de Evaluación: Evaluación de Procesos	
Técnica de Evaluación: Heteroevaluación	
Técnica de Recolección de Información: Observación y Análisis	
de la producción de los estudiantes	
Técnica de Análisis: Criterial, frente a criterios establecidos	
Instrumento de Evaluación: Rubrica (anexo 2)	
Se pide a los estudiantes que realicen una primera autoevaluación	
y coevaluación, para esto se utiliza el anexo 2	
Englacife	
Evaluación	
5 minutos Medio: practico Tipo de Evaluación: Evaluación de Procesos	
Tipo de Evaluación: Evaluación de Frocesos Técnica de Evaluación: autoevaluación y coevaluación	
Technica de Evandación, adicevandación y coevandación	
Tr : 4 D 4 2 4 4 5 2 0 2 4 4 2 1	
Técnica de Recolección de Información: Observación y Análisis	
de la producción de los estudiantes  Técnica de Análisis: Criterial, frente a criterios establecidos	
Instrumento de Evaluación: Rubrica (anexo 2)	
**************************************	
	olectará evidencia fotográfica de las
	les y documentos desarrollados
30 minutos temática propuesta, esta lectura de forma resumida se encuentra	4
en el anexo 3 En esta actividad los estudiantes realizaran un relación de la propuesta	las valoraciones utilizando las rubricas
	a el registro en el Diario de campo.
Además, deberán realizar un soporte de sus respuestas.	a ci regisare cir ci Diane de campe.
Evaluación	
Medio: oral y escrito	
Tipo de Evaluación: Evaluación de Procesos	
Técnica de Evaluación: Heteroevaluación	
Técnica de Recolección de Información: Observación y Análisis	
de la producción de los estudiantes Técnica de Análisis Criterial, frente a criterios establecidos	
Instrumento de Evaluación: Rubrica (anexo 2)	
and anome so a variable and control (among a)	
Para continuar se hace una actividad 3 de Relación de los	
conceptos con acciones prácticas, en la cual tendrán que hacer	
movimientos, y tomar las pulsaciones y respiración, para hacer	
40 minutos relaciones de las diferentes funciones de órganos y las relaciones	
de estos. Para finalizar la actividad se exponen los resultados y	
de estos. Para finalizar la actividad se exponen los resultados y se sacan conclusiones en grupo.	
de estos. Para finalizar la actividad se exponen los resultados y se sacan conclusiones en grupo.  Evaluación	
de estos. Para finalizar la actividad se exponen los resultados y se sacan conclusiones en grupo.	
de estos. Para finalizar la actividad se exponen los resultados y se sacan conclusiones en grupo.  Evaluación Medio: oral y escrito Tipo de Evaluación: Evaluación de Procesos Técnica de Evaluación: Heteroevaluación	
de estos. Para finalizar la actividad se exponen los resultados y se sacan conclusiones en grupo.  Evaluación Medio: oral y escrito Tipo de Evaluación: Evaluación de Procesos Técnica de Evaluación: Heteroevaluación Técnica de Recolección de Información: Observación y Análisis	
de estos. Para finalizar la actividad se exponen los resultados y se sacan conclusiones en grupo.  Evaluación Medio: oral y escrito Tipo de Evaluación: Evaluación de Procesos Técnica de Evaluación: Heteroevaluación Técnica de Recolección de Información: Observación y Análisis de la producción de los estudiantes	
de estos. Para finalizar la actividad se exponen los resultados y se sacan conclusiones en grupo.  Evaluación Medio: oral y escrito Tipo de Evaluación: Evaluación de Procesos Técnica de Evaluación: Heteroevaluación Trêcnica de Recolección de Información: Observación y Análisis	

15 minutos	Para finalizar la sesión se hace la actividad 4 de Estudio de caso para realizar reflexión y cuidado de salud, en esta los estudiantes analizan un caso real y lo expresan utilizando lo visto en clase. Se requiere el anexo 4 para la realización de esta.  Se pide a los estudiantes que realicen una segunda autoevaluación, para esto se utiliza el anexo 2  Evaluación Medio: practico Tipo de Evaluación: Evaluación de Procesos Técnica de Evaluación: autoevaluación y coevaluación Técnica de Recolección de Información: Observación y Análisis de la producción de los estudiantes
	Técnica de Análisis: Criterial, frente a criterios establecidos Instrumento de Evaluación: Rubrica (anexo 2)
Valoración	Se hace de forma continua en cada una de las actividades,

#### Anexo U. Rúbrica de valoración PIER Ciclo Seis

Planeación de la docente: Wilver Fabián Gerardino

Valorado por: Oscar Iván Ardila.

Fecha: de Marzo/2022

Resaltar el nivel que considere de acuerdo con cada criterio según lo evidenciado en la rejilla de planeación del formato PIER correspondiente al ciclo de reflexión 6.

Rubrica tomada de (Carreño & Gómez, 2022)

+++

CRITERIO	NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3
DESARROLLO DE APRENDIZAJES	El diseño es bastante tradicional, centrado en las temáticas, y se enfoca en habilidades básicas y actividades rutinarias.	Si bien hay un intento de enfocarse en el desarrollo de los aprendizajes, hay demasiados elementos que se orientan hacia el desarrollo de temáticas, habilidades básicas y actividades rutinarias.	El diseño tiene un enfoque claro en el desarrollo y la demostración de diversos aprendizajes. Se muestra amplitud que permite flexibilidad en las aplicaciones y el establecimiento de conexiones.
PERTINENCIA DE LOS RPA Y CONCEPTOS ESTRUCTURANTES	Los RPA y conceptos estructurantes no son claros ni se ve mayor pertinencia para la disciplina ni el contexto.	Los RPA y conceptos estructurantes son limitados y específicos. No trascienden hacia aprendizajes profundos ni conexiones múltiples.	El diseño se enfoca en el desarrollo de competencias y conceptos disciplinares amplios y abarcadores. Los RPA corresponden a referentes y establecen con claridad lo que se espera de los estudiantes.
PERTINENCIA DE LAS ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA EN LA DISCIPLINA Y CON LO QUE SE PRETENDE LOGRAR.	Falta alineación entre las estrategias propuestas y lo que se pretende lograr.	Las estrategias propuestas favorecen el logro de aprendizajes profundos en la disciplina, pero no son totalmente coherentes con lo declarado en los RPA y conceptos estructurantes.	Las estrategias propuestas claramente favorecen el logro de aprendizajes profundos en la disciplina. Son adecuadas y coherentes con lo declarado en los RPA y conceptos estructurantes.
COHERENCIA DE LOS ELEMENTOS DE LAS ESTRATEGIAS DE EVALUACION	No hay coherencia entre los medios, técnicas e instrumentos propuestos.	Falta una mayor coherencia entre los medios, técnicas e instrumentos propuestos.	Los medios, técnicas e instrumentos propuestos son novedosos y presentan una coherencia clara entre sí.

COHERENCIA ENTRE LAS ESTRATEGIAS DE EVALUACION Y LAS ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA	No hay coherencia entre las estrategias de enseñanza y evaluación propuesta.	Falta una mayor coherencia entre las estrategias de enseñanza y evaluación propuestas.	Las estrategias de evaluación son novedosas y presentan una coherencia clara con las estrategias de enseñanza propuestas.
CREATIVIDAD E	El modelo de planeación es	El modelo de planeación es adecuado para lo propuesto.	El modelo de planeación es
INNOVACION EN EL	tradicional y no evidencia un enfoque		creativo y enganchador, muestra
MODELO DE	centrado en el aprendizaje del		deseo de innovar y realizar
PLANEACION	estudiante (metodologías activas)		propuestas diferentes.

# OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS DE MEJORA DE <u>OSCAR IVÁN ARDILA</u> PARA EL AJUSTE A LA PLANEACIÓN DE <u>WILVER FABIÁN GERARDINO</u>

- El esquema de planeación es específico a la consecución de RPA, sin embargo, observo que la planeación se ha realizado en torno a un tema, y no a un concepto estructurante.
- No se observa una matriz de coherencia, lo que hubiese ofrecido una perspectiva de rigurosidad en cuento al rastreo de referentes macro curriculares que soportan lo que se planea.
- Una de las estrategias de enseñanza que resalta es la Visibilización del pensamiento, la cual a través de Rutinas de pensamiento
  dinamizan las sesiones de trabajo y ofrecer maravillosas oportunidades de comprensión de lo que se está enseñando como de lo que se
  está aprendiendo.
- . Se muestran medios, técnicas e instrumentos que dan cuenta de un proceso de evaluación sistemático y permanente.
- Sugiero mostrar un poco más a detalle el proceso de retroalimentación de los procesos con los estudiantes, es decir, de qué manera
  devolver a los estudiantes la evidencia de las comprensiones a las que han llegado a través de la evidencia recolectada durante el
  proceso de evaluación permanente.

Carreño, A. J. & Gómez, J. R. (2022). Seminario del énfasis investigativo IV. Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento. Virtual Sabana. Facultad de Educación. Universidad de La Sabana.

# Anexo V. Guía Ciclo Cinco, Construyendo el Camino



ADCLED DE DESARROLLO IDUCATIVO SLODOLO

# INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN ROQUE

Reconscionate per German Fiz. All the Manue 7 de 2004
Reconscionante Official, Resultación No. 2667 del 23 de Manue del 2016
OPORAPA HUTLA

PERÍODO: PRIMERO GUÍA CUARTO FECHA: MARZO DEL 2022

ÀREA: CIENCIAS NATURALES Y EDU. AMBIENTAL ASIGNATURA; BIOLOGÍA (60%)

NOMBRE DOCENTE: WILVER FABIÁN GERARDINO ITHS: 3 HORAS

CELULAR Y WHATSAPP:3216416447 CORREC: profesonv/gerardinoa@gmail.com

TEMA: Circulación en los seres vivos - Hombre

ESTÁNDAR: Explico las funciones de los seres vivos a partir de las relaciones entre diferentes sistemas de órganos.

DBA: Comprende que los sistemas del cuerpo humano están formados por órganos, tejidos y células y que la estructura de cadatipo de célula está relacionada con la función del tejido que forman.

Conocimiento: Explica adecuadamente la función de circulación en el hombre.

Propósito: Relacionar las funciones de la circulación con las otras funciones corporales.

Método: Evalúa la calidad de la información, escojo la pertinente y doy el crédito correspondiente.

Comunicación: Exponer y describir con sus propias palabras los puntos de vista de lo que piensa con argumentos.

Evaluación: La evaluación tendra componentes individuales y grupales, se evaluara las evidencias entregadas y realizadas

durante la ejecución de la clase, además se observará lo compresión de los conceptos trabajados, la actitud,

participación, esta evaluación tendrá componentes de coevaluación, autoevaluación y heteroevaluación.

Estimados estudiantes, ya iniciamos un recorrido por el tema de la circulación en los diferentes grupos, desde los unicelulares, pasando por las plantas y terminado con los diferentes grupos de animales, ahora entramos a explorar la circulación en el hombre, para iniciar en esta exploración iniciaremos con una rutina de pensamiento "¿Qué, cómo y por qué?".

Actividad de inicio Para esta actividad se formarán en grupos de tres, discutirán cada una de las preguntas y redactarán las respuestas haciendo una sola respuesta por grupo. En cada grupo designaran una persona que de la palabra (moderador), una persona que lleve el tiempo, y una persona que exponga las ideas (relator). Para la actividad tendrán un tiempo de 25 minutos y luego 2 minuto para exponer las respuestas.

# El funcionamiento del sistema circulatorio Humano

Es importante conocer cómo funciona nuestro cuerpo, para entender que relaciones tiene con las otras partes de él. Para iniciar este entendimiento se observará el siguiente video y luego realiza la actividad propuesta.

Video: https://www.youtube.com/watch?v=GWN7XFOryfM

Actividad 1: Observar el video e identificar cuáles son las características del sistema circulatorio y escribalas en su cuademo. La actividad se realiza en el grupo que han trabajado. Tiempo para realizar la actividad 10 minutos.

Finalizado el tiempo cada grupo tendrá 2 minutos para exponer sus ideas:

Luego de observar el video y de realizar la actividad, cada grupo realizara una autoevaluación y una coevaluación. Anexo 2 tiempo para realizar la evaluación 10 minutos.

Actividad 2: Realiza la lectura en grupo del anexo 3, y realicen la siguiente actividad, tiempo para la actividad 40 minutos.

Interprete la información de la siguiente tabla.

Presión (mm mercurio)
100
40 - 100
30 - 40
12-30
10 - 12
5-10
2



Teniendo en cuenta que la presión sanguínea es la fuerza que ejerce la sangre sobre los vasos sanguíneos, ¿cómo explica que se presenten cambios de la presión sanguínea en los diferentes vasos sanguíneos?



MÜCLEO DE DESARROLLO ERICATIVO M.DODREZ

# INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN ROQUE

Renganisate per Decreto No. 411 de Reino 7 de 2004
Recovictolerto Oficial, Resolución for 2617 del 27 de Homo del 2016
OPORAPA HUILA

PERÍODO: PRIMERO GUÍA CUARTO FECHA: MARZO DEL 2022

# Actividad 3

Trabajar en grupo, utilice la tabla que se presenta a continuación para registrar los datos al realizar los puntos 1, 2 y 3 y respondalas preguntas en su cuademo. Tiempo para la actividad 20 minutos

- Con la ayuda de un compañero que apoye sus dedos medio e indice de una mano sobre la muñeca, justo debajo del dedo pulgar, y cuente sus pulsaciones durante un minuto, así mismo, mientras que el cuenta las pulsaciones, usted cuente cuantas veces inhala y exhala (las dos cuentan como una) durante un minuto, sentado en estado de reposo.
- Luego, póngase de pie y trote durante la misma cantidad de tiempo en el mismo sitio, para volver a medir su pulso y ventilación (inhala y exhala).
- 3. Corra por un sitio por un mínuto, vuelva a medirse el pulso y tasa de ventilación (inhala y exhala).

Estado	Pulsaciones / minuto	Número de inhalaciones - exhalaciones/ minuto - Tasa de ventilación.	
Reposo			
Después de trotar durante un minuto.		2	
Después de correr durante un minuto.			d

## Actividad 4

Lea el estudio de caso en grupo del Anexo 4 y haga la actividad de forma individual, luego socializa con tus compañeros y haganun paralelo de las coincidencias y no coincidencias. Tiempo para actividad 20 minutos

Una vez leido el estudio de caso, imagine y describa en su cuademo ¿cómo sería un día para una persona que sufre de esta enfermedad desde que se levanta en la mañana y se duerme en la noche?

Incluya y tenga en cuenta la edad, sexo, profesión, síntomas, así como las recomendaciones en dieta, hábitos, rutinas, etc que debe tener en cuenta.

Después de haber realizado la actividad 4 realizar nuevamente la autoevaluación y coevaluación. Tiempo para actividad 5 minutos



INSTITUCION EDUCATIVA SAN ROQUE
Recogniticals per flecteto fic. 4(1.1 th Mans 7 de 2004
Recognitivalento Oficial; Resoluzión fic. 2667 del 21 de Mans del 2016
OPORAPA HUILA

PERÍODO: PRIMERO GUÍA CUARTO FECHA: MARZO DEL 2022

26	Anexo 1 ¿Qué, <u>cómo y p</u>	or qué2 ¿Como lo relaciones con lo	
Fato	Que te hace recorder la	¿Como lo releciones con lo visto heste ahore?	¿Por que es importante
-	imagen?	visto hesta angra!	que sepas esto?
Nu college			
A COUNTY OF S			
200			
		40 0	-
9 a 4 6 6	à l		
2 0 0 0 0 m	2		
Mornish Carterin Nacardina Empreside States	14		
<b>al</b>			
Martingo Ermoto Paquette	- 42	k	
Cara Cara			
# \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \			
43			
	3 3	8	
	T i		
The state			
	Sc.		
alt la	S 1"	3	
	P. Marie		
A 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	V		
	7		
148 22 6			
AND CONTRACTOR OF THE PROPERTY			
WOOTY HOTELS VI	3	8	÷
	MA .		
**			
The state of the s	la la		
	ON CONTRACTOR OF THE CONTRACTO		
	5		
	Visit in the second		
	b.		
ii 6,6 1,5	6,8 ·	l,	



# INSTITUCION EDUCATIVA SAN ROQUE

Satisfaction for Decreta Ro. 415 do temp 7 do 2004
Satisfactor Official, Resolución No. 2007 del 13 de Heep del 2016.

OPORAPA HUILA

PERÍODO: PRIMERO GUÍA CUARTO FECHA: MARZO DEL 2022

# Anexo 2 - RUBRICAS

Rubrica trabajo individual: Nombre: \_\_\_\_\_\_\_. Automatuación (\_) Reteronyalización (\_)

CATEGORÍA	Sobrevaliente 5,0 a 4,0	Notable 3,9 a 3,0	Insuficiente 2,9 x 1,0
Participación	Participa de forma activa. Sas intervenciones son mily interesantes. Destacan en las intervenciones incluyen enflexión.	Participa oportanamente. Sus intervenciones son destacadas.	Participa de forma esporádicas. Sus intervenciones son poco adecuadas.
Recepción de acientaciones	Atiende siempre a las orientaciones del profesor, siempre son aceptadas de buen aprado y siempre las pune en práctica en sus tareas.	Atiende a intentaciones del autor- las pone en práctica en sus tireas.	Atiende en algunas ocusiones a las orientaciones del profesor y no siempre las poné en práctica en sia- tureas.
Cumplimiente	Cumple siempre plazos de las tareas, antes que se cumpla.	Cumple con los plazos de las tareas sin retrasó.	Entrega las tarcas con algún retraso o no la entrega.
Calidad de Terabajos	Trabajos presentados excelentemente, sin emores de presentación, formalo contenido y ortografía, impecable	Trabajo presentados no tienen errores de presentación, formato, contenido y ortografía. Ha tenido que ser revisado en alguna vez.	Trabajos presentados con emues de presentación, formato, contenido y ortografía. Ha tenido que ser revisado frecuentemente.
Actitud	Actitud proactiya y responsible, siempre colaborativa, mativada y zan scapeto	Actitul activa y coloborativa, motivada y con respeto	Actitud muy pasiva y poso colaborativa y motivada.

Rubrica trabajo grupal: Nombres	Coevaluación

CATEGORÍA	Sobreraliente 5,0 a 4,5	Notable 4,4 a 3,8	Aprobado 3,7 a 3,0	Insuficiente 2,9 a 1,0
Trahajo	Trabagan constantemente y con buena organización.	Trabasan, sonque se detecton algunos fallos de organización.	Trabajan, pero sun organización.	Apenas trabajan y no muestra interès.
Participation	Todas los miembros del equipo participan activamente con entasiasmo	Al menos, el 75% de los estudiantes participan activamente:	Al menos, la mitad de los estudiantes presentan ideas proposes.	Sólo una o dos personas participas activamente.
Responsabilidad en la realización de las terens	Todos los miembros del equipo computen por igual la responsabilidad sobre la barras.	La mayor parte de los miembros del equipo comparten la responsabilidad de tarcas.	La responsibilidad es compartida por la mitud de los integrantes del equipo	La responsabilidad recar en una sola persone.
Dinámics de trabaja	Escuchon y aceptan los comentarios, sugerencios y opiniones de otros y los usan para mejorar so trabajo, adoptando ocuerdos.	Escocho los comentorios, sugerencias y opiniones de otros, pero no los usan para mejanar su trabago,	Alguna habilidad pors interactuar se escueba con atención alguna evidencia de discusión o planteamiento de ulternativas.	Miry poea interacción, conversación muy breve. Algunos están distraidos o desinterenados.
Actitud del equipo	Se respettar y animar entre todos para inejorar el unimente de trabajo, haciendo propuestas para que el trabajo y los resultados mejoren.	Trabajan con respeto mutuo y se animan entre todos para mejorar el ambiente de trabajo.	Trabajan con respeto mutto, pemo suelen unimarse para mejorar el trabajo.	No trabajan de forma respettosa
Roles	Cada estudiante tiene un mil definido y lo desempeña de manera efectiva.	Cuda estudiante tiene un rol asignado, pero no está clamamente definido.	Hay roles asymptos a los estudiantes, pero no los desempelo.	No se oprecia ranguna intención para asignar roles a cada miembro del equipo



# SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL HUILA NÚCLEO DE DESARROLLO EDUCATIVO NUESCATA

# INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN ROQUE

Recignations for Districts No. 4L1 de <u>Herme</u> 7 de 2034 Reministrativo Chiclet, Resultation No. 2007 del 21 de <u>Herme</u> del 2016 OPORAPA HUILA

PERÍODO: PRIMERO GUÍA CUARTO FECHA: MARZO DEL 2022

### Anexo 3

# El sistema circulatorio humano

En los organismos multicelulares, los nutrientes al igual que los desechos celulares, deben recorrer ciertas distancias, ya que están siendo asimilados y producidos por organos especializados que están lejos. En consecuencia, el oxigeno viaja desde los pulmones, encargados del intercambio gaseoso, hasta las células. El dióxido de carbono por su parte recorre el camino inverso, es decir, sale de las células para ser eliminado por los pulmones.

Para que este recomido sea posible, una serie de estructuras se han ido especializando para dar lugar al sistema circulatorio, el cual transporta sustancias como nutrientes, hormonas, gases y desechos. Estas sustancias son llevadas y disueltas en la sangre que es impulsada por el corazón. En este recomido, el sistema circulatorio recibe los nutrientes del aparato digestivo y el oxigeno de los pulmones, recoge los desechos metabólicos de las celulas como el CO2 y la úrea, y los deposita en el sistema respiratorio y excretor para ser eliminados.



Es un tejido conjuntivo compuesto por una fase líquida denominada plasma, que en su mayoría es agua, y una parte sólida formada por las siguientes células:

Los glóbulos rojos albergan en su citoplasma hemoglobina, una proteína que además de darle el color rojo a la sangre, es la encargada de unirse al oxígeno para transportario y ayudar a eliminar el CO2.

Los glóbulos blancos son los encargados de combatir los cuerpos extraños que entran al organismo. Tienen gran capacidad de moverse, incluso, contra del flujo sanguineo para llegar a los tejidos u órganos enfermos, ya que están a cargo de identificar agentes extraños para combatirlos y así proteger el cuerpo humano.

Existen cinco tipos: linfocitos, monocitos, neutróficos, ecsinóficos y basóficos. Pero los principales son los linfocitos, ya que está a cargo de reconocer y expulsar agentes extraños.

Las plaquetas cuya función principal es evitar la pérdida de sangre y así mantener el volumen sanguineo. Esto lo hacen mediante el proceso de coagulación, que se produce gracias a una serie de reacciones en cadena que tienen como objetivo la formación de un coágulo. Un coágulo consiste en una red de proteínas como la fibrina con plaquetas y gióbulos rojos atrapados que bloquea la salida de la sangre hasta que el tejido sea reparado.

Por su alto contenido de aqua, la sangre funciona como un sistema eficaz de transporte, por lo cual es capaz de:

- Transportar sustancias sólidas disueltas en el plasma como proteínas, grasas y azúcares. Adicionalmente, transportagases como el oxígeno y CO2.
- Transportar hormonas que se producen en las glándulas hacia los tejidos y órganos sobre los que actúan.
- Transportar los desechos producidos por el metabolismo o funcionamiento celular hasta los lugares especializados para su eliminación.
- Distribuir el calor corporal. Cuando estamos haciendo ejercicio, la sangre se calienta al pasar por los músculos y se enfría al llegar a la piel para mantener constante la temperatura del cuerco.
- Actuar como mecanismos de defensa. Los glóbulos biancos están encargados de detectar y destruir agentes extraños ya sea por fagocitosis o por sustancias tóxicas.
- Controlar hemorragias. Las plaquetas están a cargo de la coagulación sanguínea y asi ayudan a detener las hemorragias, producto de la ruptura de los vasos sanguíneos.

# Los grupos sanguineos

La sangre se clasifica como tipo A, B, AB o tipo O. Esto depende de la presencia de proteínas específicas llamadas antigenos (proteína que estimula la producción de un anticuerpo específico), ubicadas sobre la membrana de los glóbulos rojos. La clasificación corresponde al

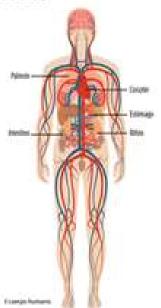




Figura 8. Transfusión sanguinea.



# SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL HUILA

# HUCLED DE DESARROLLO EDUCATIVO IL COUCUT

# INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN ROQUE

Assignments per Decente Ro. 4LT de Marie 7 de 2004 Reconscirulate de Orioni, Sanctuelles fax, 2647 del 23 de Marie del 2018 OPORAPA HUILA

PERÍODO: PRIMERO GUÍA CUARTO FECHA: MARZO DEL 2022.

tipo de proteína ubicada sobre los glóbulos. En el tipo A la proteína es la A, en el caso de B, el tipo de proteína es la B y así hasta la O que no tiene proteínas sobre la membrana. Además, cada tipo sanguíneo lleva anticuerpos en el plasma para las proteínas que no están presentes en sus propios glóbulos rojos.

Por ello, las personas con sangre tipo A tienen anticuerpos (proteina segregada por ciertos glóbulos blancos para evitar la invasión del organismos por proteinas extrañas llamadas antigenos. Cada anticuerpo corresponde a su propio antigeno).

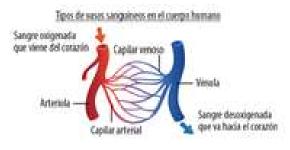
para la proteina B. Si una persona con sangre tipo A recibiera una transfusión de sangre tipo B, sus anticuerpos para la proteína B atacarian los glóbulos rojos de la transfusión, ocasionando que se aglutinen y tapen vasos de sanguineos, en ocasiones con resultados fatales. Por lo anterior, es muy importante a la hora de hacer una transfusión, saber el tipo de sangre tanto del donante como del receptor.

# Los vasos sanguineos

Las grandes autopistas, las avenidas medias y las calles son las estructuras que permiten el flujo de carros a lo largo de una ciudad. En el caso del cuerpo humano, las estructuras que cumplen la mismafunción son los vasos sanguineos, por entre los cuales circula la sangre. Este flujo que se hace a través de vasos sanguineos, dependiendo del diametro, flujo y recorrido son clasificados como:

Arterias: son los conductos que llevan la sangre desde el corazón hacia los órganos. Sus paredes son fuertes y elásticas y por su interior circula sangre con elevada presión. Al alejarse del corazón, se ramifica y se hace cada vez más fina para llegar a los diferentes tejidos y órganos.

Venas: son vasos que conducen la sangre desde los órganos hacia el corazón en dirección contraria a las arterias. Sus paredes son finas, pero son de mayor diámetro. En su interior circula la sangre a



Valvolas que impiden el retroceso de la sangre en las senas



menor presión. Son capaces de llevar la sangre hacia al corazón porque tienen válvulas que impiden su retroceso y aprovechan la contracción muscular para facilitar su avance. Las numerosas y finas venas que recogen la sangre de los tejidos y órganos <u>va</u> aumentando su diámetro a medida que se acercan al corazón.

Capitares: son vasos de diàmetro pequeño. Forman densas redes en el interior de los órganos para conectar las dos rutas circulatorias antes descritas: la arterial y venosa. Sus paredes son finas, lo que facilita el intercambio de sustancias entre la sangre y los tejidos.

# El corazón:

El corazón es un órgano cónico y hueco del tamaño de un puño, situado entre los pulmones y dentro de la cavidad torácica. Sus paredes son de un tejido muscular llamado miocardio y su interior se divide en cuatro cavidades:

Dos aurículas: son las cavidades superiores que reciben la sangre de todo el cuerpo y de los pulmones a través de las venas. Tienen paredes delgadas, ya que su contracción impulsa la sangre solo hasta los ventriculos dentro del mismo corazón.

Dos ventrículos: son los responsables de bombear la sangre a través de las arterias, desde el corazón hacia los pulmones y hacia todos los tejidos del cuerpo. Debido a la distancia que deben bombear la sangre, tienen paredes más gruesas que las auriculas.

Las aurículas y los ventrículos están unidos entre sí. Sin embargo, hay un tabique que divide el lado derecho del izquierdo.

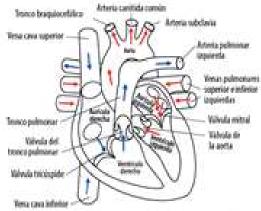


Figure 10. Extractions deligosophe,



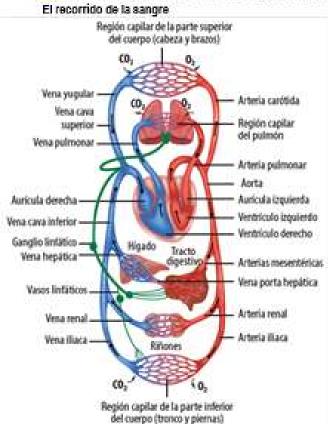
# SECRETARIA DE EDUCACION DEL HUILA NOCURO DE DESARROLLO EDUCATIVO NUODOLT

# INSTITUCION EDUCATIVA SAN ROQUE

Recognizada por Berreto Vio, 41 I de Hann 7 de 2004 Securacirelerato Circler, Resolución No. 2007 del 21 de Hann del 2016

OPORAPA HUILA

PERÍODO: PRIMERO GUÍA CUARTO FECHA: MARZO DEL 2022.



La sangre circula por la parte derecha del corazón sin entrar en contacto con la que circula por la parte izquierda. Por lo tanto, la sangre pobre en oxigeno nunca entra en contacto con la oxigenada, que circula por el lado izquierdo del conszon.

Este órgano revestido de músculos presenta válvulas que logran que la sangre circule por su interior en un único sentido.

Las aurículas y los ventrículos de cada lado están comunicados por una válvula auriculoventricular, como su nombre lo describe, las cuales se abren para permitir el paso de arriba hacia abajo y se cierran para impedir que se devuelva el flujo.

Entre los ventriculos y las arterias (aorta y pulmonar) se encuentran las válvulas aórtica y pulmonar que impiden que el flujo de sangre se devuelva a los ventriculos

En la siguiente figura se describe el recomido de la sangre.

Para que el recomido de la sangre sea posible por todo el cuerpo, se requiere de las contracciones del corazón que la

Cada golpe producido por este motor es denominado latido, y se percibe por las pulsaciones de las arterias.



# INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN ROQUE

Rangeritario per Darreto Ro, 411 de Herre 7 de 2004 Rangeritario Oficial, Resonante das 2647 del 23 de Herre del 2016 OPORAPA HUILA

PERÍODO: PRIMERO GUÍA CUARTO FECHA: MARZO DEL 2022

Anexo 4

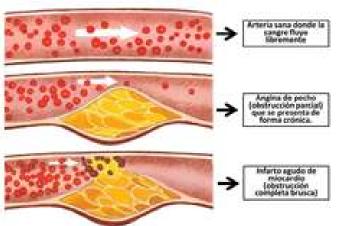
# Obstrucción de las arterias coronarias, un enemigo silencioso

La enfermedad de las arterias coronarias se desarrolla cuando los principales vasos sanguineos que irrigan el corazón se dañan o se dañan. Generalmente, los depósitos que contienen colesterol (placas) en las arterias coronarias y la inflamación son los responsables de la enfermedad de las arterias coronarias.

Las arterias coronarias suministran sangre, oxígeno y nutrientes al corazón. La acumulación de placa puede estrechar estas arterias, lo que disminuye el flujo de sangre al corazón. Con el tiempo, la reducción del flujo sanguineo puede causar dolor de pecho (angina de pecho), falta de aliento u otros signos y síntomas de enfermedad de las arterias coronarias. Una obstrucción comoleta quede causar un ataque cardíaco.

Debido a que la enfermedad de las arterias coronarias se desarrolla a menudo durante décadas, es posible que recién notes que hay un problema cuando tengas una obstrucción significativa o un ataque cardiaco. Sin embargo, puedes tomar medidas para prevenir y tratar la enfermedad de las arterias coronarias. Un estilo de vida saludable puede tener un gran impacto.

## **Sintomas**



Si las arterias coronarias se estrechan, no pueden suministrar suficiente sangre rica en oxigeno al corazón, especialmente cuando late con fuerza, por ejemplo, durante el ejercicio. Al principio, es posible que la disminución del flujo sanguineo no cause ningún síntoma. Sin embargo, a medida que la placa continúa acumulándose en las arterias coronarias, pueden manifestarse los siguientes signos y sintomas de entermedad de las arterias coronarias:

Dolor en el pecho (angina). Puedes sentir presión u opresión en el pecho, como si alguien estuviera parado sobre tu pecho. Este dolor, tiamado angina, suele producirse en el lado medio o izquierdo del pecho. La angina generalmente se desencadena por el estrés físico o emocional. El dolor suele desaparecer a los pocos

minutos de interrumpir la actividad estresante. En algunas personas, especialmente las mujeres, el dolor puede ser breve o agudo y se siente en el cuello, el brazo o la espalda:

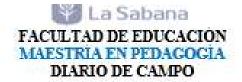
Falfa de aire. Si el corazón no puede bombear suficiente sangre para satisfacer las necesidades del cuerpo, puedes desarrollar falta de aliento o fatiga extrema con la actividad.

Ataque cardíaco. Una arteria coronaria completamente bioqueada causará un ataque cardíaco. Los signos y sintomas clásicos de un ataque cardíaco incluyen presión de aplastamiento en el pecho y dolor en el hombro o el brazo, a veces con fatta de aire y sudoración.

Las mujeres son algo más propensas que los hombres a tener signos y sintomas menos típicos de un ataque cardiaco, como dolor de cuello o de mandibula. Y pueden tener otros sintomas como falta de aire, fatiga y náuseas.

A veces, un ataque cardíaco se produce sin ningún signo o síntoma aparente.

# Anexo W. Plantilla Diario de Campo Ciclo Seis



# TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACION:

Reflexión Colaborativa de Planeación de la asignatura de biología en básica secundaria, para desarrollar competencias científicas en estudiantes con la ayuda de guias didácticas.

REGISTRO No: 004

SEMESTRE: cuarto\_FECHA: 05 al 07 04-2022\_LUGAR: LE San Roque Secundaria AREA: Ciancias Naturales y Educación Ambiantal - Biología CURSO séptimo A

DIA Y HORA DE INICIO DE LA SESION DE INVESTIGACION:

Séptimo A – 5 de abril sexta hora, 6 de abril segunda hora y 7 de abril quinta hora.

TIEMPO (Duración de la clase) 60 minutes 150 minutes NOMBRE DEL DOCENTE: Wilver Fabian Generaline Anacona

Estandar: Explico las funciones de los seres vivos a partir de las relaciones entre diferentes sistemas de organos.

DBA: Comprende que los sistemas del cuerpo humano están formados por órganos, tejidos y células y que la estructura de cada tipo de célula está relacionada con la función del tejido que forman.

Propósito de la actividad: (Enuncia el proposito de cada actividad, recuerda que lleva un que, un para que y un cómo)

Actividad inicial: Establecer presaberes entorno a la temática tratada, por medio de una rutina.

Actividad 1: Introducción a la temática, con la ayuda de un video que generaliza la información.

Actividad 2: Profundizar contenidos de la temática por medio de una lectura que ayudara a realizar conexiones con las funciones del cuerpo.

Actividad 3: Relacionar los conceptos con acciones prácticas.

Actividad 4: Estudio de caso para realizar reflexión y cuidado de salud.

## KTO THE REPORT OF THE PARTY.

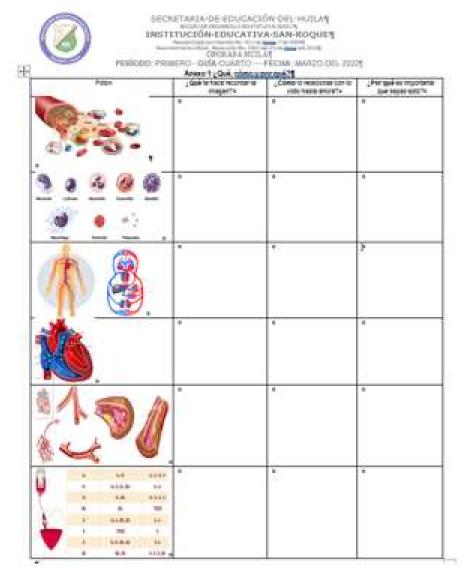
# Describir y narrar detalladamente cada uno de los momentos de la clase:

# 1. Exploración:

Sesión 1: Se da inicio con un saludo a los estudiantes, recordando los requisitos de cuidados y auto cuidados así como la distancia que se debe establecer para el cuidado del covid-19, se hace una pausa activa, la cual hace que los chicos se rian y se desestresen; luego se realiza la indicaciones de trabajo para la sesión en la cual, la temática a trabajar con la circulación en el hombre, se recuerda los compromisos de aula y la forma de trabajar durante la sesión, además la forma como se va a realizar la evaluación durante esta sesión. Seguido se recuerda lo trabajado en sesiones pasadas que dan soporte a esta nueva sesión. Para iniciar con la sesión se propone un trabajado en grupo de tres estudiantes con la ayuda de una rutina. de pensamiento, donde se responderan tres preguntas, "; Qué, como y por qué?) las cuales se responden al ver las imagenes del anexo 1, las cuales recordaran aprendizajes previos como ¿Qué te hace recordar la imagen?, teniendo presente que ya se había hablado en sesiones pasadas de los tipos de circulación en organismo unicelulares, los diferentes tipos de animales vertebrados e invertebrados, además de los conocimientos que han adquirido por los diferentes grados y otros medios de comunicación que tienen acceso. Otras de las preguntas ¿Como lo relacionas con lo visto hasta ahora? Es llevar al estudiante a que haga una relación con los aprendizajes previos, ya que la primera pregunta hace recordar, pero con esta segunda hace que haga una reflexión de lo aprendido, y para poder llegar a que fuera más profunda la reflexión hacerlos pensar cual sería la importancia de conocer estos conceptos:



Estas preguntas los estudiantes podran interactuar durante 25 minutos, en los cuales responderan las preguntas para cada imagen, se les informa que después de responder cada una de las preguntas, los relatores de cada grupo socializaran al grupo en general las repuestas del grupo de trabajo; estas las discutiran con el profesor y analizaran.



(E10 7-A) Marin Cuellar Michell Dayana levanta la mano para preguntar ¿que, si se debe contestar para cada imagen, las tres preguntas?, a lo que se da respuesta que para cada imagen se debe contestar las tres peguntas y que tienen un tiempo determinado, además recordar que cada uno tiene un rol, una actividad para ejercer cuando estén trabajando en grupo. A cada grupo se le asigna un número, este número se asigna de acuerdo con la ubicación en el aula de clase.

Grupo	Nombre del estudiante
3	Ortiz Calderon Jeidy Tatiana
3 8	Palechor Alverado Derli Yuleidy
A 0	Rojes Loseda Norexi

Grupo	Nombre Del Estudiante	- 8
2	Ramos Ortiz Sthefagoia	
2	Cabrera Artunduaga Dana Gabruela	
2	Medina Cabrera Efrain	- 0



3	Chavarro Valenciano Stiven	
3	Gevine Pelechor Andrés Felipe	
3	Sanchez Almario Diego Fernando	
5	T Cueller Marin Juliana Geraldine	
5	Murcia Mazabel Valentina	
5	Ramos Delgado Maida	
70	I Oriz Roies Febien	
7	Falle Verges Sentiago	
7	Rojas Palechor José Gregorio	

4	Sambon, Rojas Verónica	
4	Semboti Sendar Paula	
4	Marin Cuellar Michell Dieyene	
6	Muñoz Cueller Yury Melitza	
6	Cuellar Chavarro Maria José	
8	Scenetta One Dane Caroline	
3		
8	Barreto Padilla Joinet Daubri	
8	Palencia Scarpetta Reynerio	
8	Iberra Senchez Javier Eduardo	

Se observa que los grupos trabajan primero haciendo los cuadros para hacer las respuestas, (E18 7A) Palencia Scarpetta Reynerio, se acerca a preguntar ¿si pueden hacer los cuadros o responder de rengión a rengión hacia abajo? A lo que se responde, que lo importante es que se responda, este hace una segunda pregunta ¿los dibujos hay que hacerlos?, a esta pregunta se les informa que para eso está la guia, no era necesario hacerlos y que además que gastarian mucho tiempo y que el tiempo es para contestar las preguntas principalmente. Con esto cada grupo comenzo a observar las imágenes, algunos respondieron las imágenes mas comunes o más fáciles; huego respondian las imágenes que más tenían complejidad, (E26 7-A) Scarpetta Ome Dana Carolina pregunta, ¿si pueden contestar algo diferentes a lo visto o que si pueden dejar sin contestar alguna pregunta?, a esto se responde que debe ser con respecto a lo que se pregunta y que deben responder todas las preguntas en cada una de las imágenes, ademas se recuerda las funciones y tener presente el tiempo transcurrido.

Para esta actividad se designarán roles específicos de Relator, moderador y de regulador de tiempo, se les indica cuanto tiempo van a utilizar y la forma de trabajar.





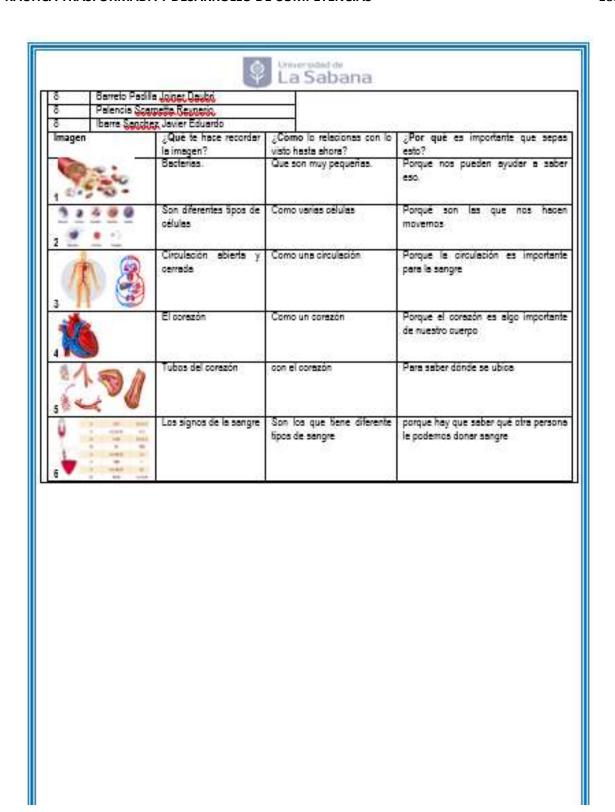
Feto: Estudiantes realizando trabajo en clase, desarrollo de la guía circulación en el hombre.

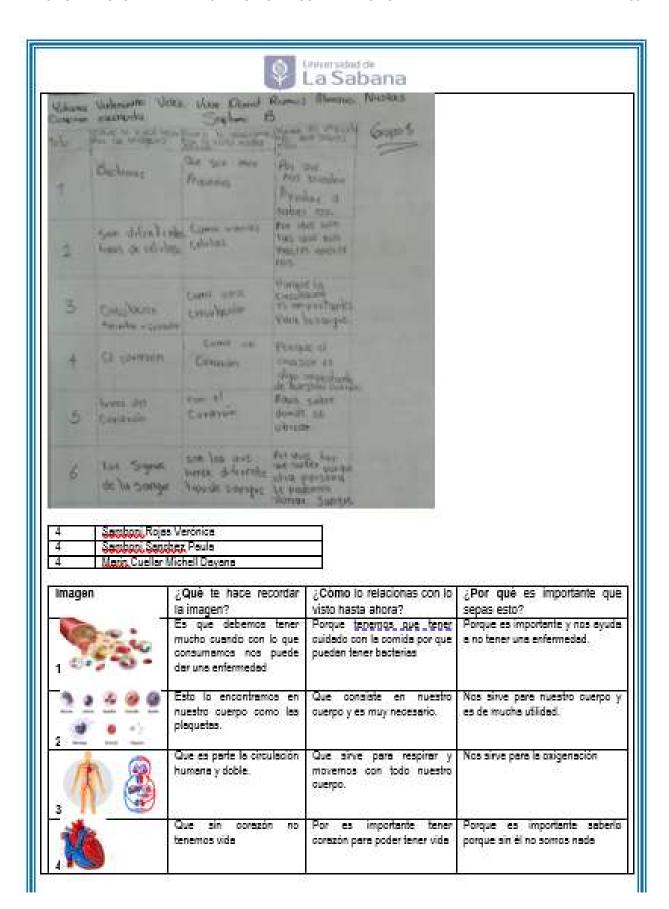
Después del trabajo en cada uno de los grupos y finalizando el tiempo se expone por grupo de trabajo el trabajo realizado.

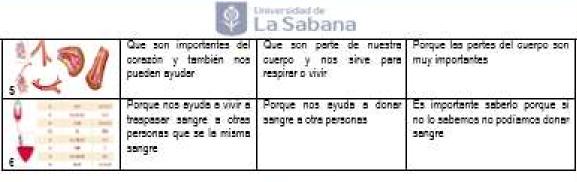
Se inicia con la exposición del grupo uno:

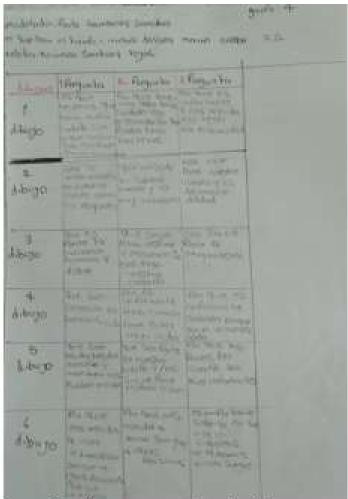
Grupo	Nombre del estudiante
1	Ortiz Calderon Jeidy Tatians - Tiempo
10	Palechor Alverado Darli Yuleidy - Relator
1	Rojas Losada Norexi - Moderador

	¿Que te hace	¿Como lo relacionas con	¿Por qué es importante que sepas
	recordar la imagen?	lo visto hasta ahora?	esto? porque es importante saber eso:
1	Las Daulellas.	CONTROS SERES VIVOS	temas para alguna situación
9 9 9	Alos tejidos.	Es una parte de circulación para el cuerpo.	para proteger nuestro cuerpo.
1 3	El organismo	A toda nuestra circulación	para ver como circula nuestro cuerpo
*	El cofazón	como los momentos que tiene el corazón,	Porque cuando se enferma una persona podemos saber cómo esta el corazón.
101	El oido	Es el aparato con el cual podemos escuchar	Para escuchar
	Tipo de sangre	para saber que tipo de sangre es la persona.	Para poder donar sangre.
Program of Ch	los legidos, los compo	Votes since the votes of the vo	See See









Los estudiantes hacen un acercamiento a los diferentes preconceptos, cuando el profesor hace claridad de cada una de las imágenes, haciendo enfasis en que estas imágenes las han observado antes.

En la primer imagen se enfatiza los diferentes tipos componentes y elementos que tiene la sangre, en la segunda imagen se observa los diferentes tipos de células de sangre y sus diferentes nombres que reciben, en la imagen 3, las estructuras de los vasos sanguineos como son las venas, las arterias y los capilares, en la imagen 4 es un corazón, con los diferentes formas de entrada y salida de la sangre, en la imagen 5 se observa cuáles son las estructuras taponadas por problemas de grasas u obstrucción de elementos en los conductos, en la imagen 6 indica los diferentes tipos de sangre y los RH que pueden tener relación, y cuáles son los tipos que pueden ser relacionados para las transfusiones.



# 2. Ejecución:

Para profundizar y terminar de aclarar los estudiantes observan el video Video: <a href="https://www.youtube.com/wetch?v=GWN7XFOryM">https://www.youtube.com/wetch?v=GWN7XFOryM</a> "El funcionamiento del sistema circulatorio,", en este se hace aclaraciones del funcionamiento del sistema circulatorio,

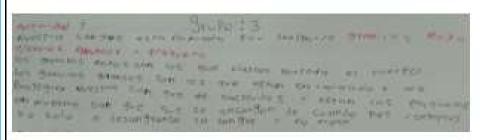




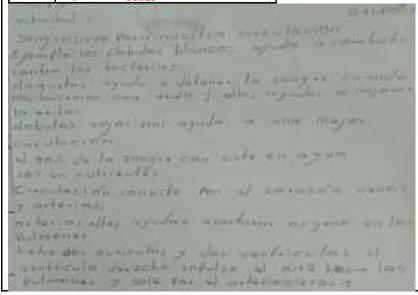


Después de ver el video cada grupo realiza la actividad 1 cada grupo identificaran las características presentadas del sistema circulatorio, cada grupo redactara un párrafo para luego socializarlo con el grupo en seneral

3	Chavarro Valenciano Stiven	
3	Gaviria Palechor Andrés Felipe	39
3	Sanchez Almario Diego Fernando	- 0

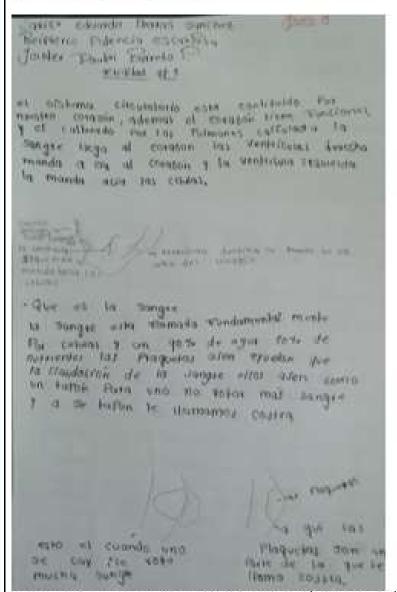


Grupo	Nombre del estudiante	- 8
	Orliz Calderon Jeidy Tatiana	
1	Pelechor Alverado Dari Zuleidy	- 2
1	Rojes Losede Norex	





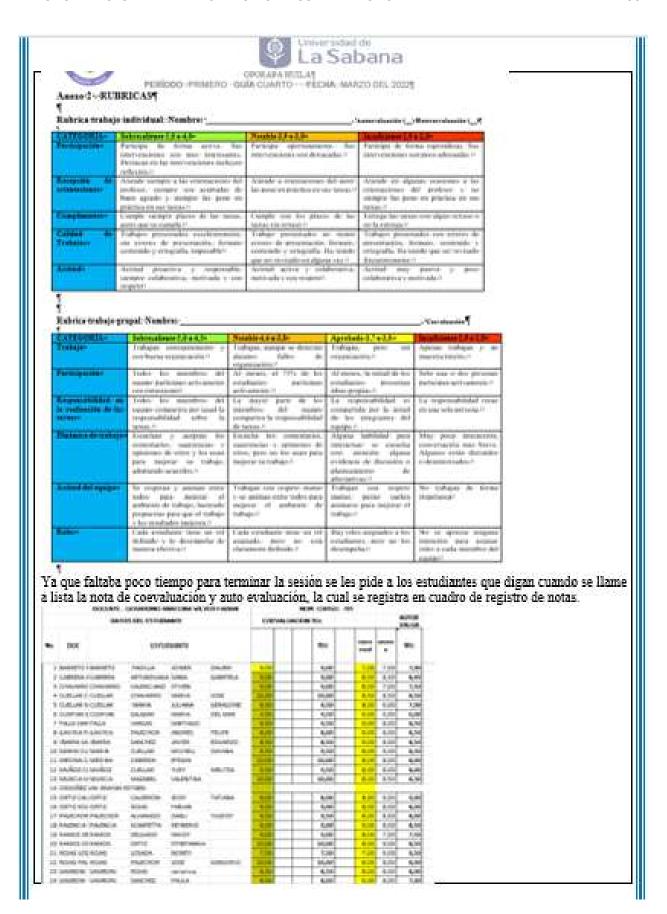
8	Barreto Padilla Joinet Daubri	
8	Palencia Scametta Regionale	
3	berne Senchez Javier Eduardo	



Los estudiantes hacen comentarios que eso ya lo sabian, que lo habian escuchado, que son temas que lo han escuchado en el salón de clase y en los medios de comunicación o en videos que han observado.

Terminando con esta actividad a los estudiantes se les pide que realicen la auto evaluación y coevaluación, (E12 7-A) Muñoz Cuellar Yury Melitza opina que las actividades les hacen recordar cosas que hablan cotidianeidad, pero que con lo hablado pudieron aclarar dudas y que otras no la sabian.

(E20 7-A) Ramos Ortiz Sthefannia pregunta ¿se debe dar una nota o varias notas?, con esto se observa que no es claro lo que deben hacer, que la comprensión de cómo manejar las rubricas no es claro, por tanto, se explica nuevamente la forma de evaluar, como se debe hacer la evaluación y que se deben tener dos notas una personal y otra para lo grupal, se debe tener presente el anexo 2





### Transferencia:

En la sesión dos, se hace un saludo a los estudiantes, se recuerda el trabajo que se estaba haciendo y se les pide que se ubiquen en grupo, ya estando en grupos, se explica nuevamente la dinámica de lo que van a trabajar en la sesión, entregando nuevamente la guia de trabajo y pidiendo que sigan las instrucciones, que los cuadros de la autoevaluación y coevaluación que se realizara al finalizar la sesión, además se les recuerda las normas de clase y hacer el favor de decir el nombre para referenciar quien es el que está participando, además de copiar en las hojas de respuestas a las preguntas que se van a realizar, también de los roles establecidos para el trabajo grupal.

Se les indiaca a los estudiantes que se va a trabajar en la actividad dos, que esta actividad tiene una duración de 40 minutos, los cuales deben utilizaros muy bien para poder hacer un buen trabajo. En esta actividad deben realizar una lectura del anexo 3, y luego hacer una interpretación de la tabla que se presenta en la guía. Esta lectura está orientada a profundizar los conceptos de la circulación, haciendo una dinámica diferente partiendo desde la lectura y que luego hagan una inferencia con los datos que hay en la tabla de la guía.



Trabajo en claso segunda sesión

En el trabajo a realizar se observa un mayor compromiso con la actividad, se recuerdan los roles que tienen cada uno. (E24 7-A) Samboni Sanchez Paula levanta la mano y pregunta ¿Qué si solo hay esas preguntas a contestar, las que estan debajo de la tabla?, se afirma que solo son esas preguntas, que lo importante de esta actividad es la interpretación de las tabla con los temas vistos.

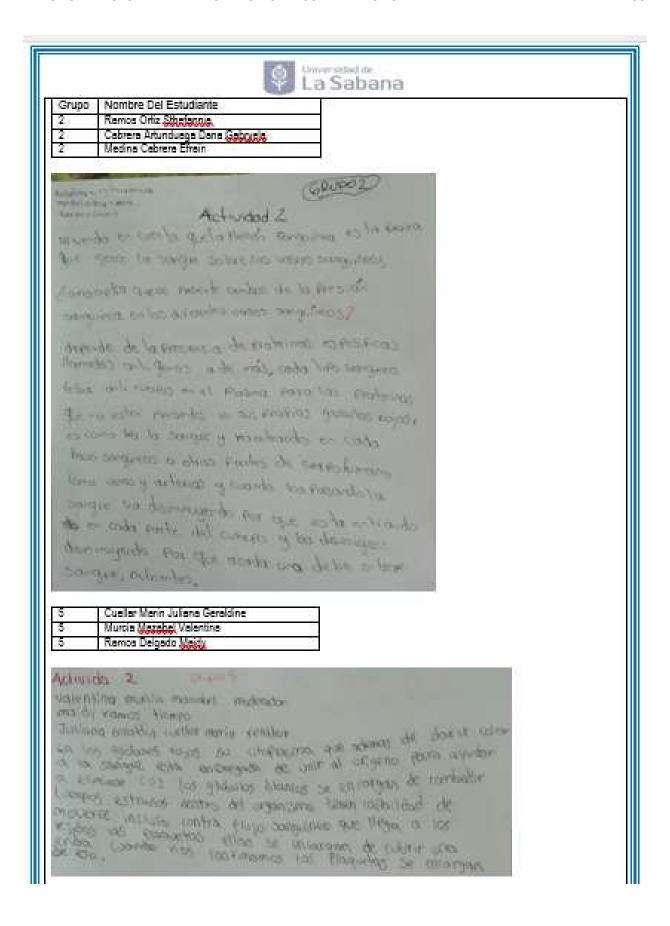
Actividad 2: Floricalla lactura en grupo del areso 3, y malican la sepuente sotrodad, benque persila sotrodad 40 minutos¶ Integrada la información de la seguiente table ¶





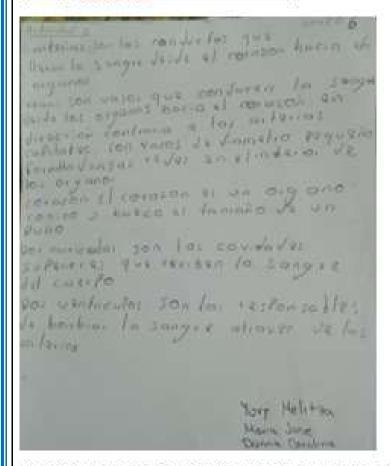
Formando on cualitar que la prosión sanguinea en la fuocta que que o la sangui sobre les usaco sunguineas. ¶ ¿cultro cuplica que se presentan caractes de la prosión sanguinea en los diferentes vasos sanguineas? ¶

(E2 7-A) Cabrera Artunduaga Dana Gabygela levanta la mano y dice ¿que el grupo no ha entendido que hacer?, lo mismo afirman varios estudiantes, con lo que se denota que se les dificulta hacer relaciones, que las preguntas directas son más fáciles para desarrollar, la interpretación o el analisis se les dificulta, ente esto se hace una explicación más profunda de esta actividad, que la relación que existe entre los diferentes puntos de presión, qué relación tiene que ver con los diferentes órganos relacionados con la circulación.





6	Muñoz Cuellar Yury Melitza	
5	Cuellar Chevarro Maria José	
6	Scarpetta One Dana Carolina	- 7



Esta actividad presento dificultad a los estudiantes, las respuestas de la actividad fueron simples resumen de lo leido, o ideas de lo que pensaban de la lectura, ningún grupo realizo un análisis de las presiones con relación a los organos vinculados o su cambio de presión por la ubicación.

Este análisis se pudo llegar cuando cada grupo expuso las respuesta a la actividad, la explicación que hace el profesor aclarando el por que sucede el cambio de presión esta debida a la distancia del corazón y si la sangre está saliendo o está entrando, las diferentes presiones son debida también al tamaño de los conductos que conducen el fluido sanguineo.

Finalizando la sesión no se pudo realizar la actividad de auto evaluación y coevolución debido a la interrupción de una capacitación de los estudiantes del grado once con respeto al bullying.

Sesión 3. Se inicia la sesión con un saludo a los estudiantes y recordar a los estudiantes la temática realizada en las sesiones anteriores, se recuerda también las normas del aula y las condiciones de trabajo en el aula.

Se explica la actividad tres, la cual se realiza de forma práctica, con una actividad de experiencia física, se explica que se deben hacerlo de forma rápida y continua para poder utilizar el tiempo de forma eficiente. Se les pide a los estudiantes que alisten la forma de tomar el tiempo, y para los grupos que no lo pueden tomar, se propone hacerlo en forma grupal con un cronometro general.

Esta actividad está orientada a relacionar la actividad física con las pulsaciones del sistema circulatorio, esta actividad se relaciona con otro sistema como el respiratorio de gran importancia para la energía que



necesita para desarrollar los diferentes procesos. Los estudiantes presentan una gran inquietud con respecto a la actividad propuesta, comienzan a levantarse y a caminar por toda el aula, se les recuerda a todos los estudiantes, que antes de realizar las actividades se debe leer bien cada actividad y responder las inquietudes, a lo cual (E15 7-A) Ortiz Calderón Jejdy, Tatiana pregunta ¿profe, todos debemos hacer las actividades o solo uno?, la respuesta es que cada uno debe hacer la actividad, por tanto, todos deben tener un cuadro para tener los datos; (E22 7-A) Rojas Palechor José Gregorio pregunta ¿qué si la forma de tomar el pulso es solo la que indica en la guia?, a lo que se respondió, que existe varias formas, lo importante es no confundir las pulsaciones que generan los dedos, con las pulsaciones de los diferentes puntos del cuerpo, que esta toma se debe hacer suabe sin lastimar a la persona que se le toma. El profesor les pregunta que si han entendido la actividad.

Sin embargo, se les explica cuales van hacer los pasos a trabajar, primero deben tener los cuadros listos para cada uno de los integrantes, deben definir quien le va a tomar las pulsaciones a quien y la persona que le están tomando las pulsaciones, en ese instante este debe contar la exhalación y la inhalación, tomando como unidad cada ciclo; luego que realice cada uno el proceso se procede a pasa a la siguiente etapa, hasta terminar con cada procesos para luego responder las preguntas propuestas.



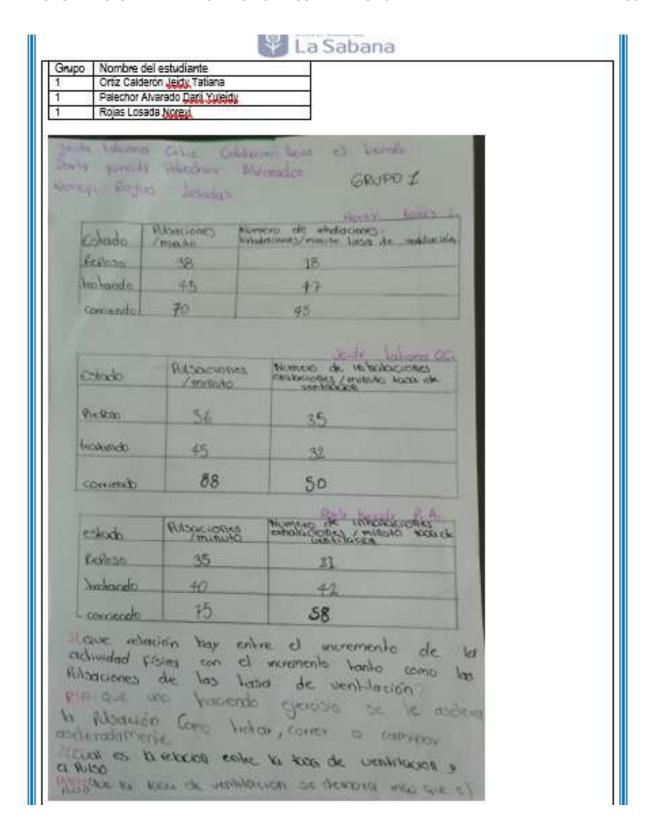


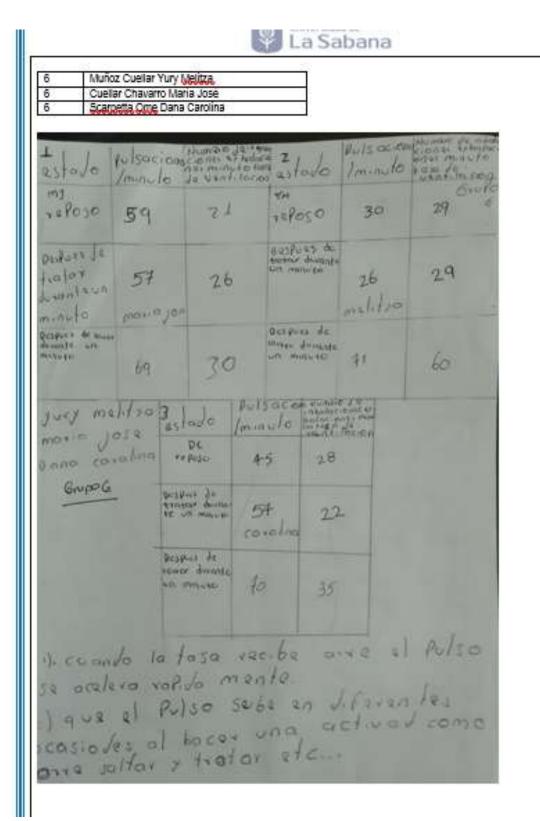
Fato: realizando actividad de toma de guiso y taxo respiratorio en estado de regioso y trote suabe en el guesto

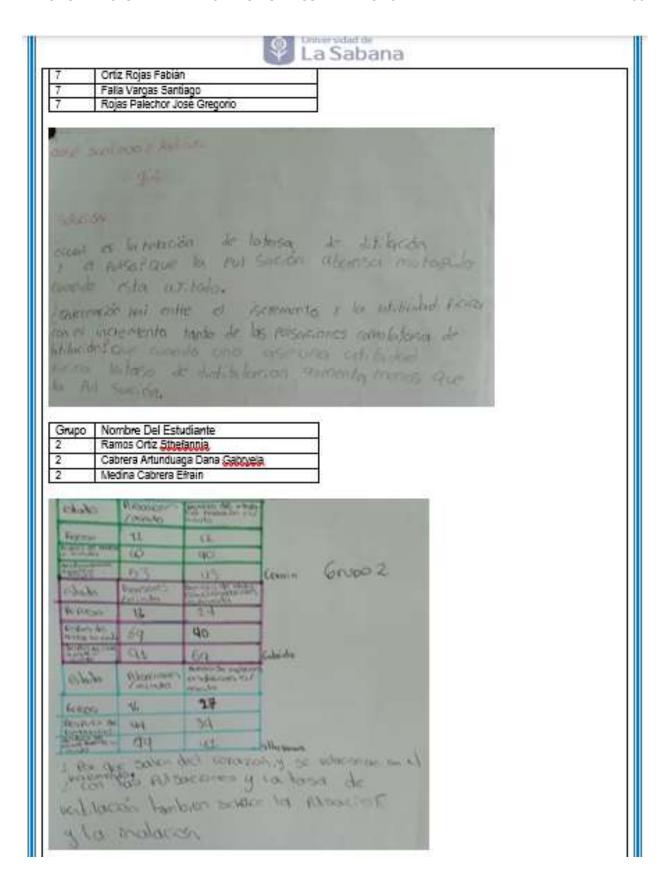




Foto: realizando actividad de tomo de pulso y taxo respiratorio después de carrero continúa después de un minuto. Terminada la actividad en las diferentes etapas los estudiantes realizan analisis de los datos, en os cuales compararan las pulsaciones con la tasa de respiración y como esto pude estar variando y cuáles son las consecuencias.









Después de terminar de responder por grupo se socializa las respuestas de los grupos, en lo cual se observa que vuelve a tener dificultad para llegar a hacer relaciones o a interpretar. Ante esto el profesor hace relaciones como cuando un automóvil necesita cambiar de velocidad que hace el conductor, y que pasa con el automóvil, que consume, si cambia de temperatura y como hace para enfriarse, levanta la mano (E8 7-A) Gaviria Palechor Andrés Felipe y responde que el conductor debe apretar el acelerador y esto hace que el carro tome más gasolina y se enfría con el ventilador, (E 16 7-A) Ortiz Rojas Fabián, comenta que con el radiador del carro se enfría y que se calienta el agua y esto hace que se enfrié el carro como un aire acondicionado, que le quita el calor y se enfría. Con esta relación toma el profesor para deciles que el cuerpo humano tiene una forma de producir energía y que para esto esta los alimentos, pero que es de gran importancia la respiración para generar esta energía, y que para llevarlo a cada una de las partes del cuerpo se necesita la circulación, para que cada una de las partes del cuerpo desde las células que están en el pie, que hace un trabajo y desde las que están en la cabeza que hacen otro trabajo necesitan energía y necesitan sacar desechos, y todo esto lo facilita la circulación que llega a cada una de las partes del cuerpo, que cuando se hace ejercicio o una actividad física, se requiere de energía, por lo tanto se necesita mayor carga y por eso se acelera las pulsaciones y que esto está muy relacionado con la respiración que avuda a generar esta energía que se necesita. Finalizando la sesión se les pide que nuevamente den la nota de auto evaluación y coevaluación, y se les pide que den una explicación de su nota, en esta ocasión las notas son más bajas, hacen una reflexión que no están profundizando es una de las respuestas de (E217-A) Rojas Losada Norevi. (E10 7-A) Marin Cuellar Michell Dayana, complementa que están haciendo las actividades por terminar rápido y sin pensar mucho, que no les gusta pensar, (E3 7-A) Chavarro Valenciano Stiven hace el comentario que no entendieron lo que se quería preguntar, y que es pocas veces se les pide que hagan este tipo de trabajo, simplemente le piden que copien en el cuaderno.

La notas de valoración fueron registras en el cuadro de notas de los estudiantes.

## 5. Valoración:

La valoración consiste en dos momentos durante cada sesión (Heteroevaluación) y al final cuando los estudiantes realizan la autoevaluación y coevaluación; para la heteroevaluación se utiliza la rúbrica propuesta en el anexo dos, además de los diferentes apuntes que lleva el docente durante la sesión de clase, basado en la observación del trabajo realizado y los aportes dados por los estudiantes, luego con el análisis de los trabajos realizados por estos.

Por parte d ellos estudiantes se hace uso de las rubricas para autoevaluación y coevaluación, en lo cual toman los criterios establecidos en la rúbrica para dar la valoración propia y discutir cual sería la grupal.

# FOCO DE ESTUDIO

Estrategias enseñanza.

## NOTEAS MEMODIO ROCKEAS

Las estrategias de enseñanza-aprendizaje son instrumentos de los que se vale el docente para contribuir a la implementación y el desarrollo de las competencias de los estudiantes.

Con base en una secuencia didáctica que incluye inicio, desarrollo y cierre, es conveniente utilizar estas estrategias de forma permanente tomando en cuenta las competencias específicas que pretendemos contribuir a desarrollar. Existen estrategias para recabar conocimientos previos y para organizar o estructurar contenidos. Una adecuada utilización de tales estrategias puede facilitar el recuerdo - Pimienta Prieto, Julio Herminio - Estrategias de enseñanza-aprendizaje - Docencia universitaria basada en competencias - PEARSON EDUCACIÓN, México, 2012 - ISBN: 978-607-32-0752-2.

### NOTAS INTERPRETATIVAS

Qué fue lo más relevante del inicio, desarrollo y cierre de la clase? Los aspectos importantes al inicio de la sesión están dados por la motivación presentada por los estudiantes las ganas de desarrollar las actividades.

-Las actividades planteadas son fáciles de desarrollar gracias a la guía de aprendizaje, es poco lo que se debe direccionar, la dificultad presentada en el momento de desarrollar se presenta por no hacer una comprensión o lectura adecuada de la guía se inicia las



Estrategia didáctica: Son procedimientos organizados que tienen una clara formalización/definición de sus etapas y se orientan al logro de los aprendizajes esperados. A partir de la estrategia didáctica, el docente orienta el recorrido pedagógico que deben seguir los estudiantes para construir su aprendizaje. Son de gran alcance, se utilizan en periodos largos (plan de estudio o asignatura) y tienen dos características principales:

- Los profesores son facilitadores y los estudiantes protagonistas de su propio aprendizaje.
- En las primeras aplicaciones existe la posibilidad de no obtener el 100% de los resultados esperados, lo cual es común que suceda, dado que es necesario un tiempo de apropiación de la estrategia, tanto del docente como de los estudiantes. Esto se logrará mientras más veces se implemente la estrategia. La idea es que estas experiencias permitan a docentes y estudiantes solucionar dificultades futuras, a través de ir ajustando la implementación para el logro de los aprendizajes esperados.

Manual de estrategias didácticas: Orientaciones para su selección - Katherinne Campusano Cataldo - Catherine Díaz Olivos - Ediciones INACAP Santiago, 2017

 "El concepto de estrategias didácticas se involucra con la selección de actividades y practicas pedagógicas en diferentes momentos formativos, métodos y recursos en los procesos de Enseñanza \_ Aprendizaje."

(Velazco v Mosquera 2010)

- Las estrategias didácticas contemplan las estrategias de aprendizaje y las estrategias de enseñanza. Por esto, es importante definir cada una. Las estrategias de aprendizaje consisten en un procedimiento o conjunto de pasos o habilidades que un estudiante adquiere y emplea de forma intencional como instrumento flexible para aprender significativamente y solucionar problemas y demandas académicas. Por su parte, las estrategias de enseñanza son todas aquellas ayudas planteadas por el docente, que se proporcionan al estudiante para facilitar un procesamiento más profundo de la información

actividades sin saber que se debe hacer, esto debido a no realizar lectura adecuada de la guía o de seguir los pasos propuestos.

- -Las actividades de aprendizaje propuestas para esta sesión están direccionadas a generar competencias científicas como la observación, la interpretación de datos, uso comprensivo del conocimiento científico.
- -Se busca con las actividades y rutinas que generen estructuras de pensamiento. -Se busca que las actividades planteadas para los estudiantes establescan relaciones con el contexto y los conceptos trabajados.
- -Las actividades planteadas fueron propuestas para trabajo colaborativo, y que debatan sus conceptos estructurando nuevos.
- -Las actividades buscaban darle espacio para estructurar pensamiento, por tanto, los tiempos están pensados discutir y estructurar los conceptos grupales, y que todos puedan alcanzar el objetivo propuesto para cada una de las actividades.
- -Las evidencias generadas en cada una de las actividades evidenciaran la estructuración de los pensamientos generados y su comprensión del objetivo propuesto.
- -Las actividades planeadas cuentan con instrumentos y elementos para la evaluación
- -la secuencia de cada una de las actividades están relacionadas y secuenciadas de forma ordenada para buscar el objetivo propuesto con los PDA

(Díaz y Hernández, 1999).

HICRO-REFLEXION DOCENTS

¿Que puede inferir a luz de cada uno de los momentos de la clase?

Las diferentes actividades propuestas hacen dar lucas d ellos pensamientos que están generando los estudiantes, en estas se puede concluir que falsa mayor trabajo en la lectura comprensiva que ayude a mejorar las competencias científicas, las cuales necesitan de una buena forma de interpretar y de una buena observación, que es una la competencias que se debe fortalecar y que es base para las demás.

Con las actividades se puede dar cuenta el cambio que se podido legrar con las rutinas de pensamiento, que poco a poco dan lucas de la estructuración de pensamiento y del trabajo celaborativo, que ayuda mejorar la comprensión d ellos conceptos científicos.

En la sesión trabajada se prestó atención de manejo de los tiempos dedicados a las diferentes actividades planeadas para la sesión, en la cual se puede encontrar que la importancia está en buscar que se cumpla con los objetivos propuestos, enunciados en los RPA, y no tanto que se cumplan con los tiempos y todas las actividades.

# Anexo X. Escalera de Retroalimentación Ciclo Seis, Construyendo el Camino



# CICLO DE REFLEXIÓN 5 – PIER BAJO LA METODOLOGÍA LESSON STUDY Profesor-investigador: Wilver Fabian Gerardino A. Área de desempeño: Ciencias Naturales Nivel/Curso: Sexto (7°.) Unidad 1 Circulación en los seres vivos FECHA: 10 de mayo / 2022 Retroalimentación Guía 4: Circulación en los seres vivos - Hombre Foco de la lección: Resultados Previstos de Aprendizaje (RPA) Resultados previstos de aprendizaje: Conocimiento: Explica adecuadamente la función de circulación en el hombre. Propósito: Relacionar las funciones de la circulación con las otras funciones corporales. Método: Evalúa la calidad de la información, escojo la pertinente y doy el crédito correspondiente. Comunicación: Exponer y describir con sus propias palabras los puntos de vista de lo que piensa con argumentos.

### ESCALERA DE RETROALIMENTACIÓN

### REALIMENTACIÓN DE OSCAR IVAN ARDILA:

1. CLARIFICAR

Teniendo en cuenta la actividad de auto y coevaluación establecida para la actividad 2 y que se vio interrumpida por una capacitación externa a la planeación realizada, valdría aclarar si se canceló definitivamente o se retomó en la sesión siguiente. Con esto, ¿la valoración continua de las sesiones se ven afectadas? o ¿no repercute dicha falta de valoración en la evaluación final de las sesiones?

Considero que el uso de la rutina de pensamiento de inicio de sesión permite al estudiante hacer conexiones claves que propenden por la comprensión. La distribución de roles en los equipos de trabajo es interesante. Los motiva a asumir responsabilidades específicas que posibilitan la eficacia en el trabajo colaborativo. La estructuración de las sesiones, se evidencian actividades conectadas y con criterios claros de valoración continua

### 3. EXPRESAR INQUIETUDES

A medida que se describe las interacciones de los estudiantes en las sesiones, se evidencia que el común denominador es el poco entendimiento de las actividades. Es el docente quien debe reforzar la explicación para que se proceda con el desarrollo. Me inquieta saber si las indicaciones de la guía no son tan claras como para la comprensión del estudiante o en su defecto es el estudiante quien no tiene el hábito de seguir indicaciones escritas.

### 4. HACER SUGERENCIAS

Como lo hemos venido evidenciando a lo largo de estos ciclos, el manejo del tiempo es un factor circunstancial a la hora de la consecución de los Resultados Previstos de Aprendizaje que se establecen. Sin embargo, considero que condicionar las actividades al uso de cronómetro puede considerarse como un obstáculo en las comprensiones a las que se quiere llegar. Sugiero, de forma muy personal, que se procure establecer tiempos, pero que no se llegue a la rigurosidad de un cronometraje que va a propender por hacer actividades por cumplir y no por comprender.