

Las indagaciones personales en el PEP

Apoyo a los educadores del PEP

Introducción a las indagaciones personales en el PEP

¿Por qué?

En un entorno de aprendizaje remoto, las indagaciones personales pueden dar una oportunidad a los alumnos de los ciclos medio y superior de primaria de centrarse en sus propios intereses y sentirse motivados para dirigir su propio aprendizaje. Las indagaciones personales tienen por objetivo despertar el entusiasmo, inspirar relevancia y desarrollar la agencia de los alumnos.

Además, permiten la integración de las lenguas de origen, las lenguas del colegio y las lenguas adicionales. Las indagaciones personales involucran a los alumnos en una experiencia de aprendizaje profunda y auténtica, que desarrolla en ellos habilidades académicas, fomenta la reflexión y puede promover la acción.

¿Qué?

Aprendizaje transdisciplinario

Las indagaciones personales facilitan la integración y conexión continuas de las experiencias y los conocimientos previos y nuevos de forma significativa para ampliar la comprensión de los alumnos acerca del mundo que los rodea. Las indagaciones personales se desarrollan en las asignaturas, entre estas y más allá de ellas, y hacen hincapié en el aprendizaje integrado. La adquisición de las habilidades de alfabetización y aritmética, entendidas en el sentido más amplio del término, es esencial, ya que estas constituyen herramientas que los alumnos utilizarán para indagar con más eficacia. Resulta útil que los maestros y las familias ayuden a los alumnos a establecer conexiones y explorar la relación que existe entre las distintas áreas disciplinarias.

Independientes, pero colaborativas

Una indagación personal suele requerir que el alumno trabaje de forma independiente, lo que no impide que el proceso sea colaborativo para favorecer el éxito de los alumnos. Estos pueden ponerse en contacto con otras personas de formas significativas que contribuyan a sus indagaciones. Por ejemplo, puede emparejarse a los alumnos con compañeros o familiares con los que puedan comunicarse a diario o con regularidad para hablar de las dificultades, logros e ideas, establecer objetivos y ayudar a generar responsabilidad.



Agencia (IBO, 2018).

Los maestros pueden ayudar de múltiples maneras a que la experiencia de indagación de los alumnos sea más profunda; por ejemplo, pueden plantear preguntas, escuchar sus ideas, reorientar el aprendizaje si es necesario, o aportar comentarios. También pueden establecer comprobaciones periódicas para ayudar a los alumnos a avanzar satisfactoriamente en su trayectoria de aprendizaje.

Son curiosos y participan en el aprendizaje.	Son ingeniosos y demuestran resiliencia.	Aprenden de forma independiente y colaboran con otros.	Buscan nuevas perspectivas.	Plantean preguntas abiertas y tratan de responderlas.	Utilizan la comunidad de aprendizaje como recurso.
Seleccionan materiales para respaldar investigaciones.	Obtienen y analizan datos como resultado de preguntas de indagación.	Los alumnos como indagadores		Elaboran, comunican, prueban y adaptan teorías.	Reflexionan sobre el aprendizaje.
Ponen en práctica un pensamiento crítico y creativo.	Desarrollan habilidades para la indagación y la investigación.			Consideran oportunidades para desarrollar los atributos del perfil de la comunidad de aprendizaje.	Establecen conexiones deliberadas entre los conocimientos descubiertos y la comprensión de conceptos.
Transfieren comprensión a otros contextos y otras asignaturas.	Representan y comparten la comprensión de formas significativas.	Emplean la observación como herramienta clave de aprendizaje.	Emprenden acciones.	Ven el aprendizaje como algo entretenido y aprenden con entusiasmo.	Mantienen una afición por aprender durante toda la vida.

Función del alumno:

Los alumnos pueden responsabilizarse de lo siguiente:

- La planificación y organización del aprendizaje
- La dirección del proceso de indagación a través de sus preguntas
- La documentación del aprendizaje
- Las reflexiones sobre el aprendizaje
- La autoevaluación y la evaluación entre compañeros
- La acción

Los alumnos se responsabilizan de la planificación de sus indagaciones y de la consulta con los maestros si necesitan perfeccionar o modificar sus ideas. Además, pueden reflexionar sobre su propio aprendizaje y proporcionar comentarios a otros para sugerirles mejoras. Por último, los alumnos pueden iniciar acciones colaborativas que reflejen cuestiones de importancia local, nacional o global.

Función del maestro:

Los maestros apoyan el desarrollo de los conocimientos, las habilidades, la comprensión conceptual, los atributos del perfil de la comunidad de aprendizaje y las consideraciones relativas a la acción; para ello, fomentan estas experiencias de aprendizaje auténticas.

Para favorecer la agencia de los alumnos, durante las consultas, los maestros pueden emplear múltiples estrategias, herramientas y recursos con los siguientes objetivos:

- Despertar el interés
- Crear tensión mediante la provocación
- Establecer colaboraciones
- Incitar a investigaciones y reflexiones
- Aportar comentarios específicos y continuos sobre las habilidades y la comprensión
- Establecer conjuntamente los objetivos y los siguientes pasos
- Llegar a acuerdos respecto a los plazos y la autoevaluación
- Reorientar el aprendizaje si corresponde

Función de la familia:

Animamos a los familiares a que contribuyan con su experiencia y sus comentarios en la medida de lo posible. Pueden ayudar a los alumnos a hacer lo siguiente:

- Explorar ideas
- Escuchar y plantear preguntas para obtener aclaraciones y una comprensión más profunda
- Decidir la prioridad de los objetivos
- Establecer plazos
- Buscar y sugerir recursos adecuados
- Designar momentos para comprobar el progreso del aprendizaje y discutir los siguientes pasos
- Compartir sus indagaciones con otros parientes o amigos
- Celebrar el aprendizaje y los logros de cada día

En el caso de las familias con varios hijos, en lugar de múltiples indagaciones personales, podría planificarse y realizarse una indagación familiar. Los miembros de la familia que participen en este tipo de indagación podrían decidir de común acuerdo un área de interés.

¿Cómo?

El diseño, la planificación, la realización y la presentación de las indagaciones personales pueden adoptar muchos enfoques. Estos dependerán de factores como la edad, las necesidades de aprendizaje, la logística y el contexto.

Los planificadores para la indagación personal están diseñados como guía para el proceso de indagación. No duden en modificarlos según consideren necesario. Los planificadores reflejan los elementos fundamentales del PEP, y los alumnos pueden utilizarlos de manera flexible.

Más información: <https://www.ibo.org/es/programmes/primary-years-programme/resources-for-pyp-schools/supporting-pyp-learning-during-the-covid-19-coronavirus-pandemic/>

Sugerencia de enfoques

MARCO TEMPORAL:

Dependiendo del calendario, una indagación personal puede durar, como mínimo, entre tres y seis semanas. A ser posible, los alumnos se beneficiarían de tener tiempo suficiente para hacer lo siguiente:

Aprender a aprender:

Si bien es posible que los alumnos estén profundamente interesados en el contenido, quizá necesiten aprender sobre las habilidades y los procesos que requieren las indagaciones eficaces. Esto podría incluir:

- Plantear preguntas (p. ej., abiertas o cerradas, fácticas, conceptuales, debatibles)
- Obtener información
- Analizar de manera crítica las fuentes para establecer su fiabilidad y exactitud
- Tomar notas
- Organizar datos o notas de la investigación
- Hacer entrevistas
- Tomar fotografías
- Escribir mensajes de correo electrónico y cartas de agradecimiento

Despertar el interés de los alumnos al principio:

Hay múltiples enfoques para ayudar a los alumnos a elegir una indagación personal. Entre las sugerencias para abordar sus pasiones e intereses podrían figurar las siguientes:

- Crear un mapa conceptual o una lista de preguntas y opciones posibles
- Compartir con otras personas pasiones, aficiones, intereses o preguntas
- Entrevistar a familiares y otros expertos pertinentes
- Explorar cuestiones locales y globales relacionadas con un tema o concepto transdisciplinario mediante imágenes o videos
- Hablar sobre lo que significa para ellos una idea central y los intereses o preguntas que tienen al respecto
- Establecer una lista de criterios



Plantilla del infográfico: © Showeet.com

Documentar el aprendizaje y las reflexiones mediante diarios:

Los diarios de indagación personal pueden ser un método excelente para documentar el proceso de aprendizaje. En ellos puede ampliarse la información de las diferentes secciones del planificador. Allí los alumnos pueden documentar sus investigaciones, entrevistas, encuestas, conocimientos nuevos, preguntas adicionales y hallazgos.

Para crear un diario pueden utilizarse varias herramientas digitales y tradicionales como:

- Varios programas digitales para añadir imágenes, audio, enlaces, etc. y crear presentaciones en distintos formatos
- Cuadernos, archivadores, pósteres, carpetas, etc.

Los diarios de indagación pueden servir para:

- Facilitar los comentarios entre maestros y alumnos y entre diversos alumnos (ya sea en línea o de manera presencial)
- Contribuir al análisis y la evaluación de la información recopilada
- Crear un espacio de reflexión sobre los objetivos de aprendizaje y logros personales

Usar estímulos para la reflexión a lo largo del proceso puede ayudar a los alumnos a contemplar su aprendizaje con más profundidad y a determinar los pasos siguientes. Entre los estímulos para la reflexión que podrían utilizarse figuran:

- ¿Qué has aprendido hoy?
- ¿Qué es lo que aún no comprendes?
- ¿Qué preguntas nuevas tienes ahora?
- ¿Han cambiado tus ideas o tu forma de pensar? ¿Por qué?
- ¿Cuáles son las distintas opiniones o perspectivas que existen respecto a este tema?
¿Cuál es la tuya y por qué?
- ¿Puedes explicar tu aprendizaje de distintas formas?
- ¿Cómo se relaciona tu aprendizaje con el ámbito local o global?
- ¿Sobre qué deseas saber más?
- ¿Qué eres capaz de hacer ya?
- ¿En qué trabajarás a continuación?
- ¿Qué puedes hacer para aprender de forma más eficaz?
- ¿Qué factores son los que más te ayudan a aprender bien?
- ¿Has considerado implicaciones éticas, culturales y ambientales?
- ¿Qué conocimientos nuevos te gustaría enseñar a sus compañeros o compartir con ellos?

Investigar:

Durante la etapa de investigación pueden utilizarse numerosos recursos. Es posible que los alumnos necesiten apoyo adicional para ampliar sus ideas respecto a las opciones de recursos que pueden tener. Algunas preguntas que los alumnos podrían plantearse son las siguientes:

- ¿Qué habilidades y conocimientos específicos pueden ser necesarios y que yo aún no tengo?
- ¿Qué tipo de materiales y recursos contribuirán a mi indagación?
- ¿Dónde puedo obtener estos materiales?
- ¿De quién podría aprender? ¿Cómo puedo ponerme en contacto con esas personas?

Más allá de las herramientas digitales de investigación, hay muchos otros recursos a los que pueden acceder los alumnos. Otros recursos y herramientas que podrían contribuir también a la profundidad de una indagación son, por ejemplo:

- Materiales de diseño
- Piezas de juegos y otros materiales e instrumentos
- Material artístico, científico o utensilios de cocina
- Miembros de la comunidad
- Expertos locales y globales

Comunicar y celebrar el aprendizaje:

Los alumnos deben tener en cuenta cómo se compartirán sus indagaciones, con quién y con qué propósito. Algunos aspectos que podrían considerar son, por ejemplo:

- ¿Quiénes son mis receptores?
- ¿Cómo podría captar el interés de mis receptores?
- ¿Cuál es el propósito de compartir mi aprendizaje?
- ¿Cuál es la información más importante que debo comunicar?
- ¿Cómo compartiré mi información?
- ¿Cómo podría hacer que mi presentación cobrara vida?

Existen múltiples posibilidades para dar visibilidad al proceso de aprendizaje. Animamos a los alumnos a pensar de forma creativa y elegir de entre una variedad de herramientas las que mejor los ayuden a expresarse. Estas son algunas ideas para compartir las indagaciones personales:

- Diarios o libros electrónicos creados por los alumnos, que ofrecen la oportunidad de articular y presentar su proceso de aprendizaje y su progreso

- Productos del aprendizaje (p. ej., canciones, poemas, representaciones teatrales, manifestaciones de artes visuales, planes de negocios, videos de historias orales, informes, colecciones, presentaciones de técnicas mixtas, documentación de experiencias y acciones, debates, páginas web, videos, dibujos técnicos, diagramas de flujo, experimentos, etc.).

Si su colegio lo permite, para contar con una audiencia internacional pueden compartir las indagaciones personales en sus plataformas de las redes sociales utilizando la etiqueta #pipyp. También pueden informarnos a través de @ibpyp. Nos encantaría saber qué están haciendo.

Acción:

Las indagaciones personales proporcionan los contextos locales y posiblemente globales que pueden llevar a los alumnos a emprender acciones responsables de una manera significativa, consciente y receptiva. Los alumnos que planifican y llevan a cabo indagaciones personales podrían necesitar apoyo para emprender una acción. Quizá sea necesario considerar diferentes circunstancias, como los recursos disponibles, diferentes formas de colaboración, y posibles interacciones.

La acción puede ser personal o colectiva. Estos son algunos ejemplos:

- Un cambio de actitud
- Una consideración o plan de acción para el futuro
- Una demostración de responsabilidad o de respeto hacia sí mismo, los demás y el medio ambiente
- El compromiso de apoyar a un grupo de la comunidad local o colaborar de voluntario
- La participación en una toma de decisiones familiar, comunitaria o local

Los maestros pueden apoyar las acciones de los alumnos de las siguientes maneras:

- Entablando un diálogo con los alumnos acerca de qué es la acción
- Animando a los alumnos a considerar la idoneidad y el impacto de sus acciones
- Guiando a los alumnos para que reflexionen sobre sus acciones y ajusten su línea de acción cuando sea necesario




Evaluación:


En el marco de las prácticas de evaluación del PEP, los alumnos desempeñan un papel activo en su evaluación: aprenden a autoevaluarse y discutir su progreso en relación con los objetivos de aprendizaje.

Los alumnos pueden utilizar herramientas como las que se presentan a continuación para reflexionar de manera constante sobre su aprendizaje y acción. En las consultas con los alumnos y al analizar su trabajo, los maestros pueden utilizar también estas herramientas

para ayudar a los alumnos a establecer sus objetivos de aprendizaje y decidir los siguientes pasos. Las herramientas están diseñadas para modificarse en función del contexto, la edad y las necesidades de aprendizaje.

Afirmaciones de reflexión relacionadas con la acción y el perfil de la comunidad de aprendizaje

<p>Afirmaciones</p> 	<p>Me conozco bien a mí mismo y considero que pertenezco a comunidades locales y globales.</p>	<p>Formo parte de comunidades en las que participo activamente: mi familia, mi hogar, mi comunidad de aprendizaje y otras comunidades.</p>	<p>Estoy desarrollando y demostrando atributos del perfil de la comunidad de aprendizaje que me ayudan a adquirir una mentalidad internacional.</p>	<p>Confío en mi capacidad de participar y contribuir a generar cambios positivos.</p>
<p>Atributos del perfil de la comunidad de aprendizaje</p>	<p>Reflexivo</p>	<p>Solidario</p>	<p>Equilibrado, de mentalidad abierta</p>	<p>Reflexivo, audaz</p>
<p>Afirmaciones</p> 	<p>Demuestro motivación, voluntad y compromiso al emprender acciones para generar cambios positivos.</p>	<p>Puedo reconocer y comprender las interconexiones y la interdependencia de los desafíos y oportunidades de importancia local y global, y hago uso de pensamiento crítico y creativo para abordarlos.</p>	<p>Puedo establecer conexiones entre la acción local y la acción global, y viceversa.</p>	<p>Puedo cuestionar suposiciones y ver las cosas desde múltiples perspectivas.</p>
<p>Atributos del perfil de la comunidad de aprendizaje</p>	<p>Solidario, íntegro</p>	<p>Pensador informado e instruido</p>	<p>Pensador</p>	<p>Pensador de mentalidad abierta y audaz</p>
<p>Afirmaciones</p> 	<p>Soy curioso y reflexivo, y actúo con integridad y honradez.</p>	<p>Tomo decisiones fundamentadas y éticas.</p>	<p>Puedo planificar la acción, llevarla a cabo y reflexionar sobre ella con confianza y de manera creativa.</p>	<p>Participo en experiencias significativas con compañeros, maestros y la comunidad de aprendizaje que conducen a una acción para generar cambios positivos.</p>

Atributos del perfil de la comunidad de aprendizaje	Indagador íntegro	Pensador íntegro	Buen comunicador	Equilibrado
Afirmaciones 	Puedo reflexionar sobre la acción y modificar las líneas de acción cuando es necesario.	Puedo considerar la idoneidad y el impacto de la acción llevada a cabo y reflexionar sobre las posibilidades de mejorar las acciones presentes y futuras.	Actúo de forma responsable para crear un mundo más pacífico y sustentable.	Me considero un agente de cambio competente y capaz.
Atributos del perfil de la comunidad de aprendizaje	Reflexivo	Pensador reflexivo	Reflexivo, equilibrado y solidario	Reflexivo

Fuente: IBO, 2018.

Reflexión sobre los enfoques del aprendizaje

Enfoques del aprendizaje	Cuando estoy trabajando en mi indagación personal, me gusta mucho...	Cuando estoy trabajando en mi indagación personal, observo que me resulta fácil... cuando... (dar un ejemplo)	Cuando estoy trabajando en mi indagación personal, observo que me resulta difícil... cuando... (dar un ejemplo)	Para intentar resolver esta dificultad, puedo...
Mis habilidades de pensamiento -Pensamiento crítico (análisis; evaluación; formación de decisiones) -Pensamiento creativo (consideración de nuevas perspectivas; diseño de mejoras de productos, procesos, etc.) -Transferencia del aprendizaje (uso de habilidades y conocimientos en múltiples contextos; establecimiento de conexiones entre asignaturas e indagaciones; transferencia de comprensión para crear soluciones, acciones o productos)				

<p>-Reflexión (uso de habilidades de pensamiento para reflexionar sobre el proceso de aprendizaje; identificación de los puntos fuertes y áreas en que se necesita mejorar)</p>				
<p>Mis habilidades de investigación -Planificación de mis investigaciones -Recopilación de información y registro de datos (realización de encuestas; realización de entrevistas; lectura de una variedad de recursos; análisis de diagramas) -Interpretación de datos -Uso de una serie de medios para comparar, contrastar y establecer conexiones entre recursos; búsqueda de una variedad de perspectivas de diversas fuentes -Determinación de fuentes fiables y uso ético de los medios de comunicación para comunicarse, compartir información y relacionarse con otras personas</p>				
<p>Mis habilidades de comunicación -Intercambio de información (comprensión oral; interpretación; expresión oral) -Alfabetización (lectura; expresión escrita; uso de la lengua para comunicar y recopilar información) -Comunicación mediante el uso de tecnología para recopilar, investigar y compartir información</p>				
<p>Mis habilidades de autogestión -Organización (gestión eficaz del tiempo y las tareas; establecimiento de objetivos</p>				

<p>realistas y estimulantes; documentación del aprendizaje utilizando un sistema lógico; finalización de las tareas en el plazo marcado)</p> <p>-Estados de ánimo (empleo de estrategias de conciencia plena para superar distracciones; conciencia de las conexiones entre el cuerpo y la mente; perseverancia y manejo de las emociones; resiliencia para manejar los contratiempos y superar las decepciones, las dificultades y los cambios)</p>				
<p>Mis habilidades sociales</p> <p>-Relaciones (respeto a los demás; escucha atenta de otras perspectivas; práctica de la empatía y preocupación por los demás; desempeño de diversos roles en un grupo; toma de decisiones equitativas; contribución al éxito de otras personas)</p> <p>-Inteligencia social y emocional (conciencia de las emociones propias y ajenas; resolución de conflictos; conciencia del impacto propio en un grupo)</p>				

Fuentes: IBO, 2018; Murdoch, K., 2015.

Preguntas de estímulo que pueden usarse para la reflexión

<p>CAMBIO</p> <p>¿Cómo se está transformando X?</p> <p>¿Qué diferencias hay a lo largo del tiempo?</p> <p>¿En qué aspectos es diferente X de un lugar a otro y a lo largo del tiempo?</p> <p>¿Qué puedes decir sobre cómo está cambiando X?</p> <p>¿Qué podrías cambiar para hacer X?</p> <p>¿Qué puedes deducir respecto al cambio de X?</p>	<p>CONEXIÓN</p> <p>¿Cómo está X relacionado con otras cosas?</p> <p>¿Qué conexiones existen entre X e Y?</p> <p>¿En qué se parecen y se diferencian X e Y?</p> <p>¿Por qué es X adecuado para Y?</p> <p>¿Cómo aplicarías lo que has aprendido para desarrollar X?</p> <p>¿Cómo puede utilizarse X en la vida diaria?</p>
--	---

<p>¿Qué datos utilizarías para respaldar el tipo de cambio de X?</p>	<p>¿Qué puedes concluir sobre cómo X se relaciona con Y?</p>
<p>FORMA</p> <p>¿Cómo es X?</p> <p>¿Cómo describirías X?</p> <p>¿Cuáles son los componentes de X?</p> <p>¿Qué utilizarías para clasificar X?</p> <p>¿Podrías explicar los motivos por los que X es así?</p>	<p>FUNCIÓN</p> <p>¿Cómo funciona X?</p> <p>¿Para qué puede usarse X?</p> <p>¿Cuál es el propósito de X?</p> <p>¿Qué información nos da X?</p> <p>¿Cómo funcionan juntos X e Y?</p> <p>¿Qué observas respecto al funcionamiento de X?</p> <p>¿Puedes formular una teoría sobre el funcionamiento de X?</p>
<p>CAUSA</p> <p>¿Por qué es X así?</p> <p>¿Cuál es la razón de X?</p> <p>¿Qué pasaría si X?</p> <p>¿Por qué necesitamos X?</p> <p>¿Cómo se relaciona X con Y?</p> <p>¿Puedes predecir el resultado de X?</p> <p>¿Qué puedes concluir sobre por qué sucedió X?</p>	<p>PERSPECTIVA</p> <p>¿Cuáles son los puntos de vista?</p> <p>¿En qué se diferencia X de Y?</p> <p>¿Qué aspecto tiene X si Y?</p> <p>¿Cuáles son las implicaciones para X?</p> <p>¿Cuál es tu interpretación de X? Justifica tus razones.</p> <p>¿Qué datos utilizarías para respaldar tu perspectiva sobre X?</p> <p>¿Cómo nos permite el conocimiento de X comprender Y?</p>
<p>RESPONSABILIDAD</p> <p>¿Cuáles son nuestras obligaciones?</p> <p>¿Cómo puede el uso de X influir en Y?</p> <p>¿Qué responsabilidad tiene X de Y?</p> <p>¿Quién debería decidir X?</p> <p>¿Cómo se puede garantizar que X?</p> <p>¿Qué factores debemos tener en cuenta al tomar una decisión?</p> <p>¿Qué puedes concluir sobre tu propia responsabilidad?</p>	

Fuentes: IBO, 2009; Aungst, G., 2014; Erickson, H. L., 2007.

Ejemplos de ideas centrales basadas en el perfil de la comunidad de aprendizaje

A continuación se encuentra una serie de ejemplos de ideas centrales creados en torno a los atributos del perfil de la comunidad de aprendizaje. Se han elaborado de modo que puedan utilizarse para varios temas transdisciplinarios con múltiples conceptos clave. Los ejemplos de líneas de indagación pueden prestarse a ciertos temas transdisciplinarios más que otros. Aquí presentamos una muestra. Si consideran que a sus alumnos les vendría bien una indagación más guiada, pueden utilizar los ejemplos en la plantilla del planificador para la indagación personal. No duden en hacer modificaciones según su contexto y sus necesidades.

Indagadores: Cultivamos nuestra curiosidad, a la vez que desarrollamos habilidades para la indagación y la investigación. Sabemos cómo aprender de manera autónoma y junto con otros. Aprendemos con entusiasmo y mantenemos estas ansias de aprender durante toda la vida.

Idea central (IC): A través de la indagación, cultivamos la curiosidad y desarrollamos habilidades de investigación, así como la capacidad de trabajar de manera autónoma y junto con otros.

IC: Nuestra curiosidad nos ayuda a aprender.

Ejemplo de tema transdisciplinario, conceptos clave y líneas de indagación

Tema: Cómo funciona el mundo

Conceptos clave: Responsabilidad, función, causa, cambio

Líneas de indagación

- Cómo responden los humanos al cambio
- Patrones que encontramos a nuestro alrededor
- Evaluación, clasificación y presentación de datos

Informados e instruidos: Desarrollamos y usamos nuestra comprensión conceptual mediante la exploración del conocimiento en una variedad de disciplinas. Nos comprometemos con ideas y cuestiones de importancia local y mundial.

IC: Nos convertimos en alumnos informados e instruidos al explorar conceptos, ideas y cuestiones de importancia local y mundial y de una gran variedad de asignaturas.

IC: Nos convertimos en alumnos informados e instruidos al explorar ideas importantes de nuestro entorno local y mundial.

Ejemplo de tema transdisciplinario, conceptos clave y líneas de indagación

Tema: Cómo compartimos el planeta

Conceptos clave: Conexión, cambio, responsabilidad, causa

Líneas de indagación

- Conexiones entre cuestiones locales y globales
- Cómo responden los seres vivos al cambio
- Impacto de la actividad de los seres humanos en el medio ambiente
- Factores que influyen en las decisiones

Pensadores: Utilizamos habilidades de pensamiento crítico y creativo para analizar y proceder de manera responsable ante problemas complejos. Actuamos por propia iniciativa al tomar decisiones razonadas y éticas.

IC: El pensamiento crítico y creativo, y el planteamiento y la exploración de preguntas difíciles, nos ayudan a entender problemas complejos y a tomar decisiones razonadas y éticas.

IC: El planteamiento de preguntas y el pensamiento creativo nos ayudan a entender problemas y a tomar decisiones.

Ejemplo de tema transdisciplinario, conceptos clave y líneas de indagación

Tema: Cómo nos expresamos

Conceptos clave: Función, responsabilidad, perspectiva

Líneas de indagación

- Evaluación crítica de distintos tipos de información
- Formas de interpretar y responder a los medios de comunicación
- Por qué hay diferentes puntos de vista

Buenos comunicadores: Nos expresamos con confianza y creatividad en diversas lenguas, lenguajes y maneras. Colaboramos eficazmente, escuchando atentamente las perspectivas de otras personas.

IC: Nos comunicamos de diversas maneras para comprendernos mejor unos a otros.

Ejemplo de tema transdisciplinario, conceptos clave y líneas de indagación

Tema: Cómo nos expresamos

Conceptos clave: Función, perspectiva, responsabilidad

Líneas de indagación

- Descubrimientos realizados a través de distintos tipos de juego
- La comunicación en el juego
- Nuestras responsabilidades en el juego

IC: El juego crea oportunidades para la comunicación y expresión creativa.

Ejemplo de tema transdisciplinario, conceptos clave y líneas de indagación

Tema: Cómo nos expresamos

Conceptos clave: Función, causa, perspectiva

Líneas de indagación

- Diversas maneras en que se comunican las personas
- Cómo se utilizan las imágenes, el texto y la música para influir en la conducta
- Función de la cultura en la expresión artística

Íntegros: Actuamos con integridad y honradez, con un profundo sentido de la equidad, la justicia y el respeto por la dignidad y los derechos de las personas en todo el mundo. Asumimos la responsabilidad de nuestros propios actos y sus consecuencias.

IC: El respeto por la dignidad y los derechos de las personas en todo el mundo nos exige integridad, honradez y que asumamos la responsabilidad de nuestros actos.

IC: Las comunidades inclusivas ayudan a crear independencia y oportunidades equitativas para todos.

Ejemplo de tema transdisciplinario, conceptos clave y líneas de indagación

Tema: Quiénes somos

Conceptos clave: Causa, perspectiva, conexión

Líneas de indagación

- Interdependencia dentro de las comunidades
- Factores que influyen en nuestras decisiones y acciones
- Similitudes y diferencias entre grupos determinados por aspectos culturales

De mentalidad abierta: Desarrollamos una apreciación crítica de nuestras propias culturas e historias personales, así como de los valores y tradiciones de los demás. Buscamos y consideramos distintos puntos de vista y estamos dispuestos a aprender de la experiencia.

IC: Nos entendemos mejor unos a otros cuando desarrollamos una apreciación crítica de nuestras propias culturas e historias personales, así como de los valores y tradiciones de los demás.

IC: La comprensión de las culturas y tradiciones de los demás conecta a las personas con sus familias y comunidades.

Ejemplo de tema transdisciplinario, conceptos clave y líneas de indagación

Tema: Dónde nos encontramos en el tiempo y el espacio

Conceptos clave: Forma, perspectiva, causa

Líneas de indagación

- Qué constituye cultura
- Cómo nuestras perspectivas se basan en nuestra historia personal
- Por qué algunos valores y tradiciones han cambiado o se han mantenido iguales con el paso del tiempo

Solidarios: Mostramos empatía, sensibilidad y respeto. Nos comprometemos a ayudar a los demás y actuamos con el propósito de influir positivamente en la vida de las personas y el mundo que nos rodea.

IC: Influimos positivamente en el mundo que nos rodea cuando nos comprometemos a ayudar a los demás con empatía, sensibilidad y respeto.

IC: Nuestras acciones solidarias influyen positivamente en la vida de las personas y el mundo que nos rodea.

Ejemplo de tema transdisciplinario, conceptos clave y líneas de indagación

Tema: Cómo compartimos el planeta

Conceptos clave: Función, causa, responsabilidad

Líneas de indagación

- Cómo los entornos locales atienden las necesidades de las personas
- Acceso equitativo a recursos y oportunidades
- Nuestra responsabilidad hacia el bienestar de los demás

Audaces: Abordamos la incertidumbre con previsión y determinación. Trabajamos de manera autónoma y colaborativa para explorar nuevas ideas y estrategias innovadoras. Mostramos ingenio y resiliencia cuando enfrentamos cambios y desafíos.

IC: Mostramos ingenio y resiliencia cuando enfrentamos cambios y desafíos.

IC: El cambio nos ofrece oportunidades de mostrar nuestro ingenio.

Ejemplo de tema transdisciplinario, conceptos clave y líneas de indagación

Tema: Cómo funciona el mundo

Conceptos clave: Cambio, causa, conexión

Líneas de indagación

- Cómo responden los seres vivos al cambio
- Cómo las circunstancias llevan a la creación de inventos importantes
- Cómo comprender los fenómenos ayuda a los inventores

Equilibrados: Entendemos la importancia del equilibrio físico, mental y emocional para lograr el bienestar propio y el de los demás. Reconocemos nuestra interdependencia con respecto a otras personas y al mundo en que vivimos.

IC: Nuestro bienestar es multidimensional e interdependiente con respecto a otras personas y al mundo en que vivimos.

IC: Fomentamos nuestro propio bienestar y el de los demás, para lo cual tomamos decisiones equilibradas.

Ejemplo de tema transdisciplinario, conceptos clave y líneas de indagación

Tema: Quiénes somos

Conceptos clave: Forma, causa, responsabilidad

Líneas de indagación

- Qué significa llevar un estilo de vida equilibrado
- Cómo las decisiones que tomamos afectan a nuestro bienestar
- Nuestra responsabilidad hacia el bienestar de los demás

Reflexivos: Evaluamos detenidamente el mundo y nuestras propias ideas y experiencias. Nos esforzamos por comprender nuestras fortalezas y debilidades para, de este modo, contribuir a nuestro aprendizaje y desarrollo personal.

IC: Para contribuir a nuestro aprendizaje y desarrollo personal, evaluamos detenidamente el mundo y nuestras propias ideas y experiencias, y nos esforzamos por comprender nuestras fortalezas y debilidades.

IC para la primera infancia: Reflexionar sobre nuestras ideas y experiencias nos ayuda a desarrollarnos.

Ejemplo de tema transdisciplinario, conceptos clave y líneas de indagación

Tema: Quiénes somos

Conceptos clave: Forma, conexión, causa

Líneas de indagación

- Habilidades e intereses personales
- Cómo contribuyen las relaciones a la comprensión que tenemos de nosotros mismos
- Cómo las personas usan diferentes experiencias como base para su toma de decisiones

Bibliografía

Aungst, G. "Using Webb's Depth of Knowledge to Increase Rigor". En *Edutopia* [en línea]. 4 de septiembre de 2014. <<https://www.edutopia.org/blog/webbs-depth-knowledge-increase-rigor-gerald-aungst>>. [Consulta: 26-3-2020].

Erickson, H. L. *Stirring the Head, Heart and Soul: Redefining Curriculum, Instruction and Concept-Based Learning*. 3.ª ed. Thousand Oaks, California (EE. UU.): Corwin Press Inc., 2007.

IBO. *Cómo desarrollar el programa de indagación transdisciplinario*. Cardiff, Gales (Reino Unido): Organización del Bachillerato Internacional, 2012.

IBO. *Cómo hacer realidad el PEP: un marco curricular para la educación primaria internacional*. Cardiff, Gales (Reino Unido): Organización del Bachillerato Internacional, 2009.

IBO. *El Programa de la Escuela Primaria: de los principios a la práctica*. Cardiff, Gales (Reino Unido): Organización del Bachillerato Internacional, 2018.

IBO. *¿Qué es la educación del IB?* Ginebra (Suiza): Organización del Bachillerato Internacional, 2017.

Murdoch, K. *The power of inquiry*. Melbourne, Victoria (Australia): Seastar Education, 2015.