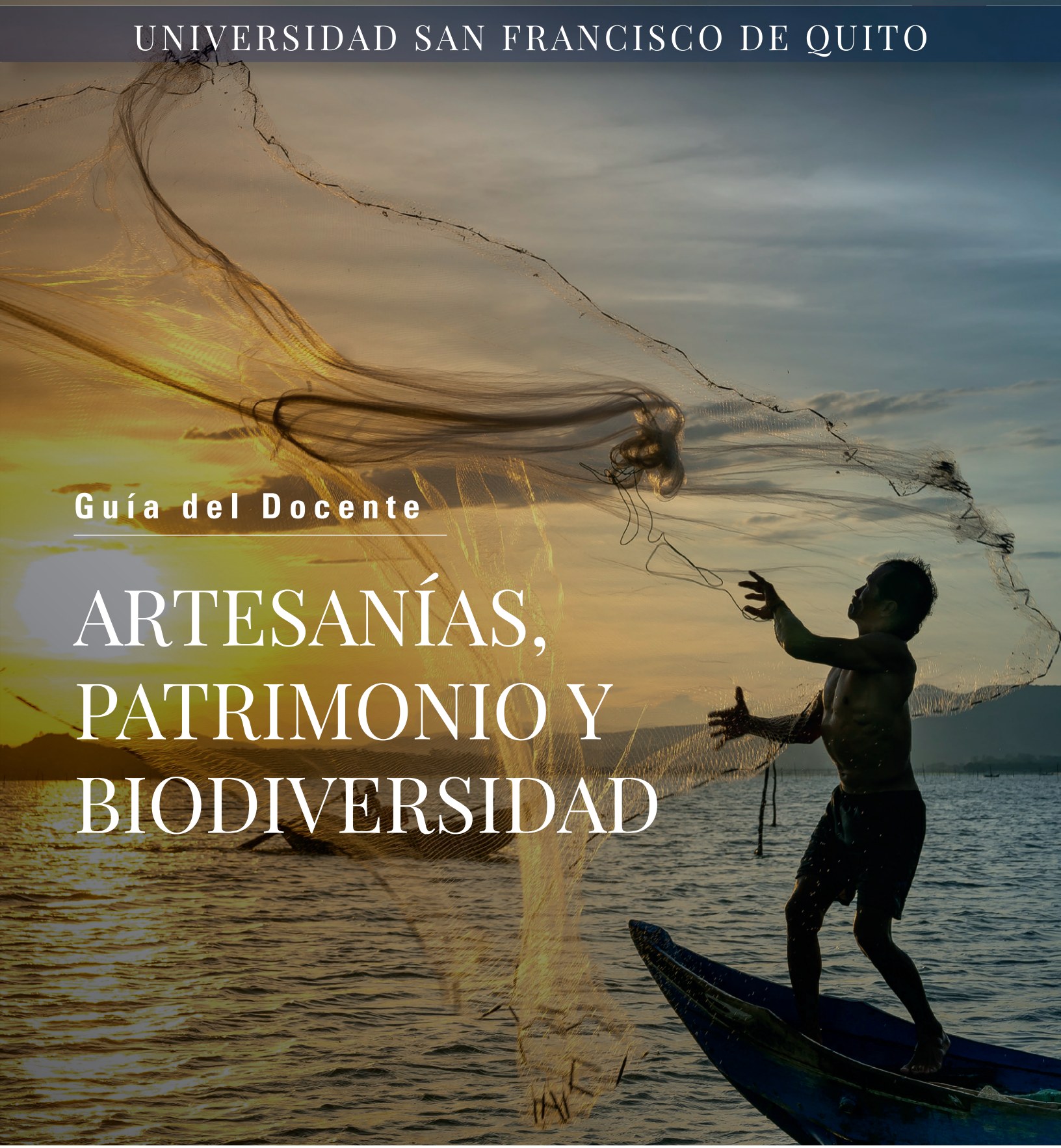
UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO



Guía del Docente

ARTESANÍAS, PATRIMONIO Y BIODIVERSIDAD

SIEMENS | Stiftung

Siemens Caring Hands e.V.

USFQ



Equipo pedagógico:
Diana Coello, Sergio Elortegui, Nascira Ramia y Gabriela Salcedo

Contenido teórico:
Consuelo Fernández-Salvador y Diego F. Cisneros-Heredia, con la asistencia técnica de Doménika Benalcázar y Emilia Peñaherrera

Diseño y Diagramación:
Andrés Anrango y Gabriela Vaca

Recursos educativos abiertos desarrollados por Universidad San Francisco de Quito, Siemens Stiftung y Siemens Caring Hands. Recursos disponibles bajo la licencia Creative Commons Atribución-No-Comercial-Compartir-Igual 4.0 Internacional (CC BY NC SA 4.0)

Querido/a docente:

¡Estás por iniciar un gran viaje lleno de retos, sorpresas, mucho conocimiento y, sin duda, ingenio de tu parte y de tus estudiantes!

Tenemos el gusto de presentar cuatro paquetes pedagógicos que han sido desarrollados con el fin de difundir el tema de la biodiversidad y del conocimiento cultural de Ecuador. El eje transversal de estos paquetes es el cambio climático.

Queremos motivarte a aprovechar al máximo cada recurso creado. Sin un agente de cambio como tú, estos paquetes no tendrían razón de ser. Por lo tanto, tú eres quien les dará vida, en conjunto con tus estudiantes.

Te invitamos a apropiarte de estos recursos, de modo que sean significativos, tanto para ti como para las necesidades y los intereses de tus alumnos.

¿Estás listo/a para la aventura? Aquí vamos…



ÍNDICE

Objetivos de Desarrollo Sostenible **7**
Objetivo General **7**
Objetivo Específico **7**
Introducción **7**
Sugerencias para el uso de la guía 8
Profesor al rescate: contenido para el docente **8**
Contenido teórico 9
Pasos para el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) 10
Opciones de proyectos **12**
1. A diseñarse ha dicho 12
2. Artesaneando 14
3. Encuéntranos en el mapa 16
Materiales para compartir con estudiantes **17**
Video introductorio 17
Videos complementarios 17
Recursos interactivos 18
Recursos descargables 18
Comparte tus ideas y logros **19**



ARTESANÍAS, PATRIMONIO Y BIODIVERSIDAD

Objetivos de Desarrollo Sostenible

En estos paquetes pedagógicos buscamos hacer realidad el cumplimiento de algunos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Este es un asunto crucial y de suma relevancia para el contexto educativo, por lo que las opciones de proyectos que te presentamos se alinean a los ODS. Nos hemos basado en los objetivos de aprendizaje del documento de Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la UNESCO. De esta manera, queremos involucrarte en la promoción de los mismos al integrarlos en tus lecciones para que, después de aplicar estos recursos, tú y tus estudiantes se conviertan en embajadores de los ODS en su localidad.

Objetivo General

El propósito de estos materiales es contribuir al desarrollo de competencias que equipen a los estudiantes a enfrentar desafíos relacionados con la sostenibilidad tomando en cuenta la biodiversidad y los conocimientos culturales en el contexto latinoamericano.

Objetivo Específico

En concreto, lo que se espera de esta guía es que:

- Los docentes sean capaces de aplicar el contenido teórico de artesanías, patrimonio y biodiversidad por medio de proyectos STEAM alineados a los ODS, realizando las adaptaciones que se consideren necesarias de acuerdo a su contexto.
- Los estudiantes sean capaces de reflexionar sobre el contenido de las artesanías, patrimonio y biodiversidad asumiendo un rol crítico y proponiendo iniciativas que destaquen el patrimonio material e inmaterial de su localidad.

Introducción

La presente guía del docente, junto con sus materiales, representa una orientación hacia el logro de una mejor calidad de vida de las personas, a través de la formación de individuos integrales y en armonía con el medio ambiente, basada en los Objetivos de Desarrollo Sostenible propuestos por las Naciones Unidas.

Esta guía se enmarca en un proyecto de Educación STEAM (integración de Ciencias, Tecnología, Arte y Matemáticas) para el desarrollo sostenible, enfocado en la biodiversidad y en los conocimientos culturales de Ecuador. Se trata de un proyecto de colaboración entre la Universidad San Francisco de Quito de Ecuador y SIEMENS STIFTUNG, el cual da respuesta a las diferentes demandas educativas que se pueden producir en contextos sociales complejos como la actual situación de pandemia.

Así, no solo acerca material a las comunidades locales que buscan abrir la mirada hacia conocimientos culturales latinoamericanos, contenidos en las diversas localidades y tradiciones de Ecuador, sino que lleva a una apropiación por parte de la escuela, al convertirla en una poderosa herramienta educativa para el desarrollo sostenible de las comunidades que la rodean.

El documento que tienes en tus manos es una guía de implementación de proyectos multidisciplinarios vinculados a las artesanías, el patrimonio y la biodiversidad. En esta guía encontrarás contenido teórico con relación al tema, opciones de proyectos, materiales y recursos educativos para el profesor y el estudiante. Se espera que tú, como docente, escojas aquellos proyectos que sean de mayor relevancia para tus alumnos, teniendo en cuenta su edad, contexto e intereses.

Esta guía ha sido creada partiendo de la idea de que los maestros son profesionales y que, por lo tanto, se alejan del formato de "recetas", con pasos estructurados y poco flexibles, que impiden al educador tomar decisiones fundamentadas. Se busca que el maestro se apropie de esta guía, realice las adaptaciones que considere pertinentes y encuentre este documento como un aliado a la hora de planificar e implementar proyectos.

Sugerencias para el uso de la guía

Para usar esta guía se sugiere revisar el contenido teórico e identificar los conocimientos que se conectan con el currículo y los estudiantes. A partir de ahí, se podrían revisar las propuestas de proyectos (objetivos, preguntas esenciales y contenidos), ajustarlas y detallarlas al contexto y al público objetivo, y finalmente escoger los recursos educativos que aportarán en la ejecución.

Adicionalmente, en el caso de que no estés familiarizado con la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), puedes revisar la sección "Pasos para el APB". Ahí encontrarás una guía rápida que te ayudará a entender y aplicar esta metodología.

En el apartado de *Opciones de proyectos* dispones de un objetivo de aprendizaje para el ODS. Esta es la base sobre la cual se deriva la comprensión, la pregunta esencial, las asignaturas alineadas, la respectiva descripción del proyecto, y las sugerencias de productos. Previo a la implementación de los proyectos comunica a tus estudiantes lo que se deseas lograr con respecto al ODS y, posteriormente, entabla un diálogo alrededor del ODS para que cobre sentido y significado.

Por último, en la sección *Materiales para compartir con estudiantes* se pueden encontrar recursos interactivos y descargables de los temas que vemos en esta guía. Dependiendo del proyecto, del tema o del enfoque de tu clase, se sugiere que escojas este material y le des el uso que consideres apropiado para tus estudiantes y tu institución.

Profesor al rescate: contenido para el docente

El siguiente contenido tiene una mirada antiesencialista, que toma en cuenta los procesos de pérdida de territorio, cambio cultural, migración y educación, e incluso la presencia de industrialización y extracción en zonas habitadas tradicionalmente por poblaciones indígenas. Si bien los grupos indígenas han desarrollado históricamente una relación estrecha y significativa con su entorno natural, es imperativo reconocer los profundos impactos que la colonización –y más adelante la

industrialización y la globalización– han tenido en esas formas de mirar y entender el mundo. No es posible asumir que las prácticas de conservación solo se dan en contextos indígenas, excluyendo de esa manera las dinámicas de otro tipo de poblaciones campesinas, afrodescendientes e incluso de organizaciones activistas urbanas, entre otras.

Contenido teórico

Las artesanías u objetos de folklore son considerados importantes formas de expresión y de identidad de los grupos que las crean y producen[1]. Además, este tipo de arte es parte fundamental del patrimonio material e inmaterial, ya que tanto los objetos como el conocimiento y las técnicas que se utilizan en su elaboración son transmitidos de generación en generación, como parte de la memoria de un grupo.

Hoy en día, el arte popular y las artesanías son vistas por muchos como objetos que se han incorporado al turismo internacional, convirtiéndose en objetos de consumo, pero que al mismo tiempo pueden aportar en la valoración del patrimonio cultural[2]. Como todo producto de una cultura dinámica, las artesanías han debido adaptarse a nuevos espacios que van más allá de la producción y del consumo local o comunitario.

a) El mazapán: técnica y artesanía

El elemento básico del mazapán es la harina, que puede ser de fécula de maíz (o maicena) o de trigo. En la Sierra Norte del Ecuador, en la zona de Calderón se producen artesanías que son figuras hechas de mazapán pintadas a mano, que se utilizan como decoración y 2 regalo[3]. Tuvieron su origen en las festividades indígenas para los difuntos, cuando los pobladores llevaban a los cementerios "guaguas de pan" para compartir con los muertos, como una representación de la continuación de la vida después de la muerte.

La elaboración de las figuritas de mazapán pasó de ser una labor esencialmente de mujeres, a involucrar a familias enteras. El proceso de su elaboración ha cambiado y los artesanos que las fabrican están constantemente probando nuevas recetas. En sus inicios, el mazapán se elaboraba con harina de maíz y agua, pero hoy en día el ingrediente principal es la maicena.

Las figuras más tradicionales de mazapán tienen formas de personas y animales con significados tradicionales relevantes para los pobladores de la zona. Cada decoración tiene un nombre específico, y es así como se bordan "lágrimas", "churillos", plumas, flores y hojas en el mazapán de las figuras. Sin embargo, muchas de estas figuras más elaboradas han desaparecido de la mesa de los artesanos, son laboriosas y pocos las compran. Lastimosamente, esas habilidades están desapareciendo, para dar paso a una producción masiva de comercialización. Muchas de las figuras modernas de mazapán son "muñequitas" sencillas, pero rápidamente elaboradas; coloridas, pero sin tanto detalle, que incluso se pueden ordenar en grandes cantidades (aunque siguen siendo de manufactura artesanal).

1 (De Vidas, 2002)
2 (De Vidas, 2002)
3 (Sánchez 2017)

b) Los puentes del imperio Inca y el Qhapaq Ñan

El Qhapaq Ñan (Gran Camino) es un sistema de caminos que unió el territorio del Tahuantinsuyo o Imperio Inca (23000 km) a lo largo de la cordillera de los Andes4. Este sistema de caminos y la novedad arquitectónica de los puentes refleja el nivel de desarrollo inca, sus avances en ingeniería y su nivel cultural. Los habitantes de los Andes construyeron puentes de varios tipos gracias a su amplio conocimiento del terreno y a los recursos naturales de la zona, tomando en cuenta las características topográficas del curso de agua o quebrada que pretendían cruzar, los materiales disponibles en la región y la importancia política de la obra[5].

Sin embargo, durante el imperio Inca los puentes eran clave dentro del sistema vial del Qhapaq Ñan (camino principal inca). Este sistema vial fue una de las claves del éxito de la expansión y transmisión de la cosmovisión Inca, en tanto que su estructura abarcó dimensiones territoriales, económicas, administrativas y culturales[6].

Los puentes colgantes eran superestructuras, fabricadas con fibras vegetales tejidas7 los cuales eran de los más utilizados en el Qhapaq Ñan. Estas estructuras se valían de técnicas avanzadas de tejido y trenzado de fibra vegetal. Los puentes colgantes consistían en tres o cinco sogas gruesas de fibras vegetales. Estaban colgados de una orilla del río a la otra, amarrados a macizos de albañilería o a rocas naturales. Esta parte constituía el tablero o la base del puente. Otras dos sogas formaban los parapetos o barandas, que se completaban con un tejido de fibras que iba de la baranda al tablero. Las fibras vegetales de las que se hacían los puentes pueden variar a lo largo de los años o la región; los primeros puentes eran hechos de fibra de magüey (cabuya, en Ecuador), fibras de un arbusto llamado lloque, fibras de chilca o fibras de una planta llama chilina8 Actualmente se utiliza una variedad de ichu (paga brava o paja andina) llamada q'olla o qoya, que es la más resistente que se encuentra a lo largo del camino inca en la sierra central del Perú.

b.1) El puente de Q'eswachaka: tradición inca y atractivo turístico

El puente de Q'eswachaka es uno de los mejores ejemplos de puente colgante. Se encuentra en el distrito de Quehue, provincia de Canas, departamento del Cusco, y se ha utilizado continuamente desde hace cientos de años. Este puente une dos laderas y permite cruzar el río Apurímac, en una de las zonas más altas de su trayectoria, a 3,700 msnm9. El puente se deteriora con rapidez debido a que está hecho de q'olla (paja andina) y al clima de la región, por lo que se lo renueva anualmente por completo. Este puente forma parte del antiguo Qapaq Ñan y es uno de los pocos puentes colgantes que quedan. Su importancia recae en que se lo ha renovado anualmente durante 500 años, con técnicas tradicionales, por parte de las comunidades de Huinchiri, Chaupibanda, Ccollana Quehue y Choccayhua.

Pasos para el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)

Los proyectos pueden estar basados en preguntas o problemas, y exigen que los estudiantes diseñen, resuelvan, tomen decisiones e investiguen. La metodología va acompañada de contenido

4 (Rucabado, 2014)
5 (Regal, 1972)
6 (Regal, 1972)
7 (Rucabado, 2014)
8 (Regal, 1972)
9 (Condori Aguilar & Rucabado Yong, 2014)

auténtico y de evaluación auténtica, que requieren que el docente sea un facilitador, que marque objetivos de aprendizaje claros, y que brinde espacio para el aprendizaje cooperativo y la reflexión.

Es importante ir más allá de cumplir con la realización del producto y centrarse en la creación de nuevas soluciones y en el proceso de generación de ideas, tomando en cuenta a los usuarios de estas soluciones. Esto se puede hacer por medio del proceso de Pensamiento de Diseño generando empatía para entender los problemas y necesidades de los demás y creando prototipos que permitan la detección de errores y su posterior resolución. Para implementar la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) con el Pensamiento de Diseño, te recomendamos que:

a) Selecciones el contenido y el proyecto: Elige un subtema de la guía que esté relacionado con la realidad de los estudiantes, que sea significativo para ellos y que te permita alcanzar objetivos de aprendizaje del currículo que sigues en una o más asignaturas.

b) Forma grupos: Organiza a los estudiantes en grupos de tres a cinco personas. Asegúrate de que haya una diversidad de niveles de desempeño en cada grupo y asigna roles a cada uno.

c) Detalla el producto final: De acuerdo con el producto final del proyecto que escojas con tus estudiantes, te recomendamos que desarrolles una tabla de criterios de evaluación, en la que detalles los criterios con los que les vas a evaluar y que sean coherentes con tus objetivos.

d) Planifica: Desarrolla con los estudiantes y pide a los grupos un plan de trabajo. En este plan de trabajo incluye pasos para que los estudiantes definan los problemas y preguntas, empaticen con los problemas y necesidades de las personas y que desarrollen prototipos de sus soluciones.

e) Facilita espacios para la investigación: Destina un espacio para que tus estudiantes indaguen y analicen información relacionada con el producto que deben realizar y con el contenido que están revisando. Aquí puedes compartir el material de esta guía que está dirigido hacia el estudiante, así como las preguntas esenciales.

f) Destina espacios para la elaboración del producto: Los estudiantes deben desarrollar en sus grupos la elaboración del producto, utilizando su creatividad y autonomía. Estos espacios pueden ser dentro y fuera del aula de clases. Este proceso puede llevarles a crear y testear más de una solución.

g) Planifica un espacio para la presentación del producto final: Los estudiantes comparten su producto de forma pública con sus compañeros/as y/o con un público más amplio.

h) Evalúa a tus estudiantes e incluye un espacio para la autoevaluación. Es importante dar un espacio para que los estudiantes reflexionen acerca de su proceso de creación en el grupo y del producto final que lograron.

Opciones de proyectos
1. A diseñar se ha dicho





PIXABAY:
https://pixabay.com/es/photos/amazonas-puente-reflejo-agua-240497/

Objetivo de aprendizaje para el ODS 12:

El/la alumno/a es capaz de desafiar las orientaciones culturales y sociales sobre consumo y producción.
(Objetivo de aprendizajes conductuales, #5)

Comprensión:
Los puentes artesanales tienen procesos naturales, cíclicos y de fuerte valor comunitario como el Q'eswachaka.

Pregunta esencial:
¿Qué pasaría si comparamos un puente artesanal con un puente industrial? ¿Cuáles son sus diferencias y el impacto que producen en el cambio climático?

Asignaturas:

a) Ciencias Sociales
b) Matemáticas
d) Física

Descripción:
Ahora que hemos revisado las técnicas artesanales para la construcción de los puentes, es hora de diseñar el nuestro. Los estudiantes en este proyecto deben identificar un puente cercano a su localidad y presentar mejoras en su diseño. Para este proyecto sugerimos aplicar los pasos del método Pensamiento de Diseño o *Design Thinking.*

Sugerencias de productos:

a) Un diseño de un puente de la localidad (el diseño puede ser realizado de manera digital en programas de acceso libre o a mano a modo de una maqueta).
b) Un juego de roles en el que cada estudiante asume una profesión diferente (arquitectura, ingenierías, ecologistas, entre otros) para que entre todos propongan alternativas de construcción de un diseño sustentable para el puente de la localidad. Este juego de roles puede ser actuado en clase o grabado como un video.
c) Una carta de un puente que sea presentada a las autoridades de la localidad que incluya el diseño y argumentos para su reconstrucción.

¡OJO! Adicionalmente, para este proyecto se puede incluir a los siguientes experimentos como parte del proceso de aprendizaje:

Programa Experimento:

a) Tema: Conductores y no conductores
b) Objetivo: Comprender qué materiales son conductores y no conductores, con el fin de tener opciones para la reconstrucción de un puente.
c) Edades: 7-12 años
d) Enlace:https://crea-portaldemedios.siemens-stiftung.org/experimento-4-conductores-y-no-conductores-aisladores-101361

2. Artesaneando

12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



PIXABAY:
https://pixabay.com/es/photos/antiguo-cer%c3%a1mica-ollas-arcilla-2179091/

Objetivo de aprendizaje para el ODS 12:

El/la alumno/a es capaz de desafiar las orientaciones culturales y sociales sobre consumo y producción.
(Objetivo de aprendizaje conductuales, #5)

Comprensión:
El mazapán es una técnica artesanal cuyos productos se han adaptado para la comercialización masiva.

Pregunta esencial:
¿Cómo el cambio de la técnica artesanal tiene un impacto en la identidad de quienes lo producen?

Asignaturas:

a) Ciencias Sociales
b) Lenguaje
c) Arte

Descripción:
Las artesanías u objetos de folklore son considerados importantes formas de expresión y de identidad de los grupos que las crean y producen. La idea en este proyecto es que los estudiantes visiten centros artesanales o talleres de artesanos independientes de su localidad, y los entrevisten. Lo ideal es que entrevisten y compartan con estas personas, y al finalizar su experiencia puedan responder la pregunta esencial.
Como sugerencia, las preguntas de la entrevista se pueden formular en la clase.

Sugerencias de productos:

a) Un reportaje (escrito o de video en el que se narra la entrevista realizada al centro artesanal o al taller del artesano elegido).
b) Una artesanía elaborada por el estudiante conjuntamente por el artesano (cuando se hace la visita al taller).
c) Una exposición oral en la que se cuenta la entrevista realizada al artesano y se muestran imágenes, videos o elementos visuales que representen el trabajo del artesano.

3. Encuéntranos en el mapa





PIXABAY:
https://pixabay.com/es/photos/mapa-turismo-perdi%c3%b3-direcci%c3%b3n-gu%c3%ada-4152197/

Objetivo de aprendizaje para el ODS 12:

El/la alumno/a es capaz de desafiar las orientaciones culturales y sociales sobre consumo y producción.
(Objetivo de aprendizajes conductuales, #5)

Comprensiones:

- **a)** El mazapán y la construcción de puentes son ejemplos de técnicas artesanales que forman parte del patrimonio material e inmaterial, pues son consideradas importantes formas de expresión y de identidad (incluir identidad cambiante).
- **b)** Los productos elaborados a partir de técnicas artesanales tienen significados culturales relevantes, pero al mismo tiempo pueden tener objetivos utilitarios o decorativos, siendo su elaboración producto del trabajo manual o de procesos no tecnificados o industrializados, que aportan a la valoración del patrimonio cultural.

Pregunta esencial:
En tu localidad, ¿cuáles son las técnicas artesanales que forman parte del patrimonio material e inmaterial?

Asignaturas:

a) Ciencias Sociales
b) Lenguaje
c) Tecnología (opcional)

Descripción:
El "arte popular", artesanías u objetos de folklore contienen significados culturales relevantes. Hoy en día, el arte popular y las artesanías son vistos por muchos como objetos que se han incorporado al turismo internacional, pasando así a ser objetos de consumo, pero que al mismo tiempo pueden aportar en la valoración del patrimonio cultural. Estos se convierten en bienes suntuarios de alto valor artístico, apreciados por el nivel de dedicación que requieren, o finalmente en atractivos turísticos. Para este reto, los estudiantes deben hacer una guía turística de su localidad, en la que se muestren lugares donde se practican o se utilizan técnicas artesanales (Ej.: puentes con técnicas artesanales, figuras de mazapán, ponchos, etc.).

Sugerencias de productos:

a) Un tríptico (ya sea escrito a mano o digital, en el que se plasme una guía turística de la localidad).
b) Una simulación con personas de la localidad o con estudiantes de otros grados de la institución educativa para que se hagan una salida de campo, en la que los estudiantes asumirán el rol de un guía turística y harán la exposición del recorrido con su audiencia.
c) Una campaña con logo, slogan y un video promocional de los sitios seleccionados del sector en donde se utilizan técnicas artesanales. Esta campaña puede ser divulgada en una feria para toda la población.

Materiales para compartir con estudiantes

Video introductorio

Tema: Técnicas artesanales para el uso de la biodiversidad
Enlace de acceso: https://www.youtube.com/watch?v=yWPKI9XdIYA

Videos complementarios

Tema: Artesanía de mazapán en Calderón
Enlace de acceso: Artesanos de Masapan de Calderón

Tema: El Puente de Q'eswachaka
Enlace de acceso: La renovación del Q'ESWACHAKA: El último puente inca | Perú Sorprendente

Recursos interactivos

Mazapán:
https://view.genial.ly/61c0f166b324360d6e4f9ad3/interactive-content-unidad-4-2
Los puentes del imperio Inca y el Qapaq Ñan: https://view.genial.ly/61c119aea5d1900d7f-2b8b2c/interactive-content-unidad-4-5

Juego:
https://view.genial.ly/61c12a32b324360d6e4f9ca9/interactive-content-prueba-unidad-4

Recursos descargables

Programa Experimento: https://drive.google.com/drive/folders/1F3qxrCyTmvJk363uHRpbTeR-dtvRMb-Jj?usp=sharing

Comparte tus ideas y logros

Querido/a docente:

¡Has culminado este viaje por la biodiversidad del Ecuador! Podemos decir que ahora eres un/a guardián del conocimiento cultural, y que está en tus manos seguir aprovechando estos recursos con más estudiantes.

Esperamos que cada paquete y guía haya sido de utilidad para ti y tus estudiantes. Confiamos en que haya sido una experiencia de aprendizaje mutuo, mientras se adentraron en una aventura de análisis y reflexión de aspectos de la biodiversidad que muchas veces pasamos por desapercibidos.

¡Ahora es tu momento!

Queremos que tú nos aportes con tus ideas y logros obtenidos a lo largo de la implementación de los paquetes pedagógicos. Lo que tengas que decir será muy valioso, porque permitirá que formemos una red de educadores ávidos por compartir, apoyarse y retroalimentarse en este proceso formativo.

Por favor, cuéntanos tu experiencia. Envíala al correo nramia@usfq.edu.ec .
Aquí puedes compartir fotos, vídeos o una descripción de las mejoras y cambios que implementaste en los proyectos; o también sugerencias para mejorar las Guías para el docente, o consejos para otros profes; en fin, siéntete libre de expresarte. Queremos leer tu opinión.

¡Gracias por tu colaboración y por generar conciencia con la aplicación de este proyecto!

Recuerda que cada vez que estás en el aula impactas en la vida de tus estudiantes.



UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Diego de Robles y Vía Interoceánica
+593 2 297 1700
www.usfq.edu.ec

SIEMENS | Stiftung

Siemens Caring Hands e.V.