

Proyecto Encíclica de Salpointe

Clase: Ciencias Medioambientales
Grado: Estudiante de tercer y último año (15-17 años)
Unidad de estudio: Restauración
Conocimiento previo: Los estudiantes han estudiado los ciclos biogeoquímicos, la ecología y el costo del medio ambiente.
Objetivo de aprendizaje: Los estudiantes modelan un proyecto de restauración. Se tendrá en cuenta la complejidad de los proyectos reales.
Estándares educativos: Estándares de Ciencias de Siguierte Generación (NGSS) HS-ESS3-3. Crear una simulación computacional para ilustrar las relaciones entre la gestión de los recursos naturales, la sostenibilidad de las poblaciones humanas y la biodiversidad. HS-LS2-7. Diseñar, evaluar y refinar una solución para reducir el impacto de las actividades humanas sobre el medio ambiente y la biodiversidad
Temas encíclico específicos: <ul style="list-style-type: none"> a) Reconocimiento que el mundo es un regalo (gratitud y gentileza) b) Descubrir nuestra interconexión (todos estamos conectados uno al otro) c) Placer profundo por la vida, libertad de una obsesión con el consumo d) Descubrir que “menos es más” (como ser feliz con poco) e) Estar presente con serenidad a cada realidad simple o pequeña (ya sea persona o cosa) f) Evitar la mera acumulación de bienes y placeres g) Apreciar cada persona y cada cosa, aprender con la familiaridad de las cosas simples y cómo disfrutarlas h) La sobriedad, libre y conscientemente vivida, es liberadora i) Aprender que la felicidad es conocer cómo limitar nuestras necesidades y estar abierto las tantas otras posibilidades que la vida ofrece j) Encontrar placer y satisfacción en los encuentros fraternales, en el servicio, en el desarrollo de dones, en la música y el arte, en el contacto con la naturaleza, en la oración. k) Aprender a lidiar con el sentido de desbalance (frustración) como parte de la vida, si no nos lleva a actividades frenéticas
Citas encíclicas : 29, 58, 76 & 182-184
Plan/Actividad: Oración inicial: Dios de bondad, tu amor increíble se extiende a través de todo el tiempo y el espacio, a todas las partes de tu creación, que has creado y llamado buenas. Tú has hecho un pacto con Noé y su familia, poniendo un arco iris en el cielo como símbolo de su promesa de amor y bendición a todo ser viviente, y para todas las generaciones sucesivas. Tú has hecho un pacto con Abraham y Sara, bendiciéndoles a ellos y a su

descendencia a través de las generaciones. Tú has hecho un pacto con Moisés y los hijos de Israel por todas las generaciones, dándoles los 10 mandamientos y los desafiaste a elegir la vida. En Jesús, nos invitas a entrar en un nuevo pacto, en comunión con todos los que buscan ser fiel a ti.

Como personas de fe, somos llamados al pacto. Tu pacto de fidelidad y amor se extiende a toda la creación. Oramos por la sanación de la tierra, que las generaciones presentes y futuras puedan disfrutar de los frutos de la creación, y continuar para glorificarte y alabarte.

Consejo Nacional de las Iglesias

Calentamiento: (.. Los estudiantes debe reflejar primero en la pregunta y luego escribir su respuesta individual. Después, como grupo se debe compartir lo que han escrito. Por último, el instructor debe pedir a algunos estudiantes que compartir las respuestas con todo el grupo)

Interacción: Suelo comenzar con un video que muestra un proyecto de restauración que tiene lugar en nuestra comunidad. Las aguas subterráneas, que bebemos, han sido amenazadas por un vertedero local y esfuerzos de limpieza están llevándose en curso. Es probable que, existan situaciones similares a nivel local para usted también. Aquí está el enlace dl video que utilizo:

<https://www.tucsonaz.gov/apps/es-projects/projects/broadway-north-south-landfills-no-n-city-owned-landfills/PRJ7>

Exploración: Los alumnos completan la "Restauración en un matraz " en el laboratorio (ver adjunto). La lección ejemplifica cómo una pequeña acción, una gota de colorante para alimentos, puede tener efectos duraderos, el agua contaminada por un período prolongado de tiempo. Las preguntas piden a los alumnos a reflexionar y pensar en cómo este modelo se aplica al mundo real.

Evaluación: Cada estudiante elige un sitio de *Superfund* de nuestra región para la investigación. Una base de datos está disponible en

<https://cumulis.epa.gov/supercpad/CurSites/srchrslt.cfm?start=1&CFID=23197072&CFTOKEN=43258131>

Cada estudiante actúa como un periodista de investigación y produce un informe de la televisión que describe el "quién, qué, dónde, cuándo y por qué" del sitio. Los informes se muestran en la clase y se discute cómo las acciones humanas han llevado a los impactos sobre la fauna y otros humanos en la región.