

Snorkeling halcones marinos

Hugo Alberto Murillo Yee



Prácticas Innovadoras
en educación básica y media superior

INEE
Instituto Nacional para la
Evaluación de la Educación
México

Prácticas Innovadoras
Snorkeling halcones marinos

Primera edición 2016

Coordinación: Gloria Canedo Castro

Autor: Hugo Alberto Murillo Yee

Curaduría: Gloria Canedo Castro

D.R. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación
Barranca del Muerto 341, Col. San José Insurgentes,
Del. Benito Juárez, C.P. 03900, Ciudad de México.

Coordinación editorial

Blanca Estela Gayosso Sánchez

Corrección de estilo

María Teresa Ramírez Vadillo

Diseño

Martha Alfaro Aguilar

Hecho en México

Distribución Gratuita. Prohibida su venta.

Consulte el Catálogo de publicaciones en línea: www.inee.edu.mx

La coordinación de esta publicación estuvo a cargo de la Dirección General de Investigación e Innovación. El contenido, la presentación, así como la disposición en conjunto y de cada página de esta obra son propiedad del INEE. Se autoriza su reproducción por cualquier sistema mecánico o electrónico para fines no comerciales.

Cítese de la siguiente manera:

Murillo, H. (2016). *Snorkeling halcones marinos*. Serie: Prácticas Innovadoras. México: INEE.





¿Qué son las prácticas innovadoras?

La Dirección General de Investigación e Innovación del INEE, a través de la Dirección de Innovación y Proyectos Especiales (DIPE), en el 2016 inició este proyecto que pretende reconocer y visibilizar el trabajo que se desarrolla cotidianamente desde las distintas esferas del ámbito educativo. Para ello, como primera acción, se ha invitado a la comunidad educativa del país, a documentar Prácticas Innovadoras cuya puesta en acción haya resultado exitosa en un contexto determinado, con el propósito que pueda ser conocida por la comunidad educativa y, en su caso, adaptada y utilizada por otros profesionales de la educación.

Se consideran **Prácticas Innovadoras (PI)** a las experiencias en los procesos para favorecer el aprendizaje, desde la intervención docentes, en la administración y organización de centro escolar o en la zona, que incluyan "...una serie de intervenciones, decisiones y procesos, con cierto grado de intencionalidad y sistematización, que tratan de modificar actitudes, ideas, culturas, contenidos, modelos y prácticas pedagógicas. Y, a su vez, de introducir, en una línea renovadora, nuevos proyectos y programas, materiales curriculares, estrategias de enseñanza y aprendizaje, modelos didácticos y otra forma de organizar y gestionar el currículo, el centro y la dinámica del aula." Carbonell, J. (2001:8)¹.

Desde esta perspectiva, la innovación se asocia principalmente a la "renovación pedagógica", a probar formas diferentes del quehacer docente, de los procesos de asesoría

y acompañamiento a las escuelas y del sistema educativo en su conjunto, que pueden ir o no, acompañadas de herramientas que ofrece el desarrollo de la tecnología.

Las Prácticas Innovadoras que se comparte en este sitio, han sido elaboradas en forma individual o colectiva, por profesores, directores, supervisores o coordinadores regionales, que trabajan en uno de los niveles de la educación obligatoria, además fueron revisada por un curador, especialista en el nivel, en la modalidad y en el contenido que abordan.

Ciudad de México, diciembre de 2016



Datos generales

Nombre del autor o autora

□ Hugo Alberto Murillo Yee

Estado y municipio en el que se desarrolló la práctica innovadora

□ La Paz, Baja California Sur

Nivel educativo en el que se desarrolló la práctica innovadora

□ Bachillerato Tecnológico

Nivel de intervención (docencia, dirección, supervisión, coordinación de educación media superior)

□ Docencia





1

Situación a mejorar

La situación que pretendí atender con la puesta en marcha de la práctica innovadora es la falta de interés y desmotivación existente en los estudiantes de la carrera técnica en ecoturismo del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) No. 08, La Paz, por realizar actividades de aventura. Emociones motivadas principalmente por la lejanía en materia geográfica que mis estudiantes tienen respecto a los atractivos ecoturísticos naturales que posee la Ciudad de La Paz.

Por medio de una evaluación diagnóstica, que consistió en una sesión plenaria con los grupos atendidos, se pudo observar que mis estudiantes no conocen o nunca han visitado las áreas naturales protegidas que se encuentran en la localidad. Las razones principales que ellos enuncian son la falta de tiempo de sus padres para hacer turismo, la falta de recursos económicos pero principalmente la ubicación tan distante de las colonias y fraccionamientos en los que habitan los estudiantes del plantel. Ellos aseguran no sentirse parte de la dinámica turística y de prestación de servicios ecoturísticos que presenta su comunidad debido a que sus hogares se encuentran ubicados en colonias de reciente creación, las cuales se encuentran en la periferia de la ciudad, aproximadamente a 30 kilómetros de los principales centros ecoturísticos de la región.

Aunado a esto, la institución para la que trabajo presenta carencias en infraestructura y equipamiento para el desarrollo de la carrera técnica en ecoturismo, particularmente en el área de elaboración de alimentos y bebidas y en el desarrollo de actividades de turismo de aventura. La falta de equipos adecuados para trabajar en el aula de clases motivaba que los estudiantes se centraran demasiado en el aprendizaje teórico de los contenidos de la asignatura volviéndola tediosa, aburrida y rutinaria. Con la aplicación de la práctica innovadora se han contrarrestado esos factores. Cabe señalar que la carrera técnica de ecoturismo no requiere infraestructura física como tal, es decir no se requieren talleres convencionales, más bien se requiere equipamiento para que los estudiantes puedan desarrollar habilidades en la prestación de servicios.

Además, las características geográficas del estado de Baja California Sur lo convierten, definitivamente, en un lugar ideal para desarrollar actividades acuáticas, por lo que durante la carrera los estudiantes adquieren habilidades en materia de snorkeling, kayakismo, senderismo, ciclismo de montaña, stand up paddle y campismo.



Por lo anterior, los profesores hemos implementado una serie de actividades con las cuales hemos adquirido equipamiento propio para el desarrollo de nuestras clases. Además del cañón proyector que se encuentra instalado en el salón de ecoturismo, un servidor, que atiende el área de turismo de aventura adquirió un equipo de sonido para la proyección de audio y video en el aula, cuatro equipos completos de snorkeling, tres kayaks de mar para pequeña travesía con sus respectivos remos, dos chalecos salvavidas, una casa de campaña para campismo, una bicicleta de montaña, un par de bastones de senderismo y una mochila para senderismo. La adquisición del equipo se hizo con recursos propios del profesor debido a la falta de recursos económicos que la institución manifiesta para el equipamiento de la carrera técnica.

2

Propósito

Esta práctica innovadora busca mejorar el proceso de adquisición de las competencias profesionales establecidas en el programa de estudios de la carrera técnica en Ecoturismo del bachillerato tecnológico, mediante el desarrollo de actividades didácticas atractivas para los estudiantes y vinculadas a la realidad que se vive en nuestro estado en materia de ecoturismo.

El propósito fundamental es volver vivencial su proceso de aprendizaje, convertirlo en verdaderamente aprendizaje significativo y demostrar que se puede aprender de manera divertida. Aunado a esto, debido a la lejanía que presenta la zona en la que se encuentra la escuela de las principales playas y áreas naturales protegidas de la Ciudad de La Paz, (aproximadamente 30 kms. de distancia) se pretende que los estudiantes planeen, organicen y ejecuten prácticas en materia de snorkeling en su salón de clases y que posteriormente y, una vez que hayan desarrollado las habilidades necesarias, puedan desarrollar una práctica de campo en el área natural protegida Balandra, fomentando con esto el respeto y cuidado de los recursos naturales disponibles en su comunidad.

Con la aplicación de esta práctica innovadora se logró crear en los estudiantes un interés por la realización de actividades al aire libre consideradas como turismo de aventura y los estudiantes desarrollaron las competencias profesionales que se esperaban. Cabe mencionar que actividades similares se desarrollan para adquirir las capacidades profesionales relacionadas con kayakismo, senderismo, campismo, ciclismo de montaña y stand up paddle board.



3

Contexto

Se trata de una secuencia didáctica del Programa de Estudios de la carrera técnica en Ecoturismo, la cual es impartida a los grupos de tercer semestre del CECyT, No. 08, La Paz, en el submódulo de formación profesional *“administra servicios de recreación y actividades de aventura en el sector ecoturístico aprovechando los recursos naturales de la localidad, estado y/o región.”*

El Colegio es un centro educativo que pertenece al CECyTEBCS, y actualmente presta el servicio educativo en la Ciudad de La Paz, capital del estado de Baja California Sur, en la modalidad escolarizada, con un número superior a los 900 alumnos. Fue inaugurado en el año 2009 y por razones de falta de infraestructura física divide su servicio en dos turnos (matutino y vespertino). Se encuentra ubicado en el fraccionamiento El Camino Real, un asentamiento poblacional de un acelerado crecimiento al sur de la Ciudad de La Paz, donde las condiciones son de total urbanización (cuenta con todos los servicios públicos), pero la gran mayoría de las personas que habitan la zona pertenecen al segmento de población de clase media baja que habitan en las colonias: Ayuntamiento, Arcoíris, Mezquitito, Calandrio, El Progreso, Diana Laura, Paraíso del Sol, Santa Fé, Miramar, etcétera.)





Nuestro plantel concentra sus esfuerzos básicamente en el desarrollo de actividades de tipo académico “tradicional”, no fomenta el desarrollo de otro tipo de disciplinas que resulten más atractivas para los jóvenes.

Al no contar con estos elementos, el uso de los tiempos libres o los espacios de convivencia estudiantil no se desarrollan en entornos escolares propicios, lo que deriva en altos índices de ausentismo escolar, faltas de respeto entre los estudiantes y el incremento en los índices de obesidad al no desarrollar actividades físicas en la escuela.

Las características básicas de los grupos a los que se aplica la estrategia es que son grupos de estudiantes que se encuentran en el rango de entre los 16 a los 18 años de edad. Estudiantes que habitan la pujante zona sur de la ciudad, una zona de alto crecimiento pero que por su ubicación y lejanía del núcleo principal del turismo, ha provocado una falta de identidad entre sus habitantes al no sentirse parte de la ciudad. Asimismo, por las características geográficas y económicas de la zona en la que se encuentran la escuela y sus viviendas les resulta complicado sentirse involucrados en la dinámica eco turística del puerto de la ciudad. Al no encontrarse cerca de los espacios físicos donde se puedan desarrollar plenamente las competencias profesionales que requieren, resulta necesario trabajar en el aula y generar ambientes y entornos de aprendizaje propicios.

Las características socioeconómicas de los estudiantes no permiten la compra de equipos especializados, por lo que el equipamiento es propiedad del docente y deben ser utilizados por todos los participantes para realizar la actividad innovadora.



4

Desarrollo de la actividad

La práctica innovadora consistió en desarrollar una serie de actividades durante la segunda unidad del submódulo de formación profesional: “Administra servicios de recreación y actividades de aventura en el sector ecoturístico aprovechando los recursos naturales de la localidad, estado y/o región.”

Y formó parte de un proyecto de mejora de la práctica educativa que se desarrolló en el Plantel denominado “Halcones marinos”. Utilizando un aproximado de 10 horas de clase frente a grupo. Y 5 horas de práctica de campo. El proyecto integral “Halcones marinos”, es un club de actividades acuáticas recreativas integrado por estudiantes de la carrera técnica en Ecoturismo del CECyT, en el cual los miembros desarrollan dos actividades acuáticas: snorkeling y kayakismo. Debo precisar que el nombre halcones marinos proviene de la idea de crear identidad institucional entre los estudiantes, ya que el personaje o mascota que identifica en el Plantel es un halcón, por lo que al dedicarse el club a actividades acuáticas, se decidió relacionarlo y finalmente se estableció el nombre.

Debo aclarar que esta práctica innovadora establece el mismo origen y las mismas etapas de desarrollo y adquisición de competencias profesionales para las actividades de: kayakismo, paddle board, senderismo, ciclismo de montaña y campismo, con las cuales se completó el submódulo de formación profesional.

La práctica innovadora consiste en desarrollar básicamente las tres etapas que comprende una secuencia didáctica, explicadas a continuación:



Etapa de apertura.

La estrategia inicia con una contextualización por parte del facilitador, en la que se establecen las competencias que se pretenden generar en los estudiantes y las expectativas que se tienen de su aprendizaje.

Con la finalidad de sensibilizar y motivar a mis estudiantes a la realización de actividades de aventura al aire libre, con el apoyo del cañón, computadora personal y equipo de sonido se proyectan en el pizarrón tres videos con una duración aproximada de 50 minutos cada uno del programa “Salvajemente famosos”, producidos por la cadena de televisión Discovery Channel y conducidos por el reconocido experto en supervivencia Bear Grylls. En estos videos el conductor invita a una celebridad del mundo del espectáculo a que, durante 48 horas, lo acompañen en una aventura en distintos escenarios naturales poniendo a prueba las capacidades de supervivencia y mostrándoles técnicas y métodos para afrontar con éxito actividades al aire libre. Los programas que proyecté fueron descargados del internet a través de la página youtube.com, y los episodios fueron elegidos en los que participaron los siguientes personajes:

Zack Efron (actor juvenil), Ben Stiller (actor de comedia) y Michelle Rodríguez (actriz). La razón por las que escogí a estas figuras fue porque para mis estudiantes son figuras conocidas y reconocidas por los trabajos que han realizado en el cine y pensé que iba a ser atractivo para ellos.

Etapa de desarrollo.

Una vez que los estudiantes mostraron cierto interés por realizar actividades de aventura, inicié con la actividad principal de esta práctica innovadora “Snorkeling” (buceo libre). Para esto utilicé como primera actividad de desarrollo la proyección de los siguientes videos disponibles:

- Snorkeling en Baja California Sur
- Snorkeling con tiburón ballena



Acciones encaminadas a sensibilizar y capacitar teóricamente a los estudiantes en las actividades acuáticas relativas a turismo de aventura que pueden desarrollarse en Baja California Sur.

Utilizando un CD con videos tutoriales, que obtuve con la compra de un equipo de snorkeling de la marca US DIVERS, los estudiantes aprendieron los aspectos teóricos relacionados con la práctica del snorkeling, que a continuación enumero:

- Reglas y medidas de seguridad al practicar snorkeling
- Preparación del equipo de snorkeling (máscara, snorkel y aletas) para la inmersión
- Técnica para evitar el empañamiento de la máscara
- Técnica para la correcta colocación de la máscara y ajuste del tubo de respiración (snorkel)
- Técnica para ajustar de manera correcta las aletas y formas seguras de ingresar al agua utilizando aletas desde distintas superficies
- Técnica correcta de pateo y utilización de los brazos
- Técnica correcta de respiración en superficie y en la inmersión
- Técnica para estabilizar la presión de los oídos
- Técnica para purgar la máscara
- Golpe de patada e inmersión
- Técnica de ascenso a superficie después de una inmersión
- Mantenimiento preventivo del equipo de snorkeling posterior a una inmersión



Una vez que concluí con la proyección de esos videos y después de las explicaciones conducentes, realizamos una práctica demostrativa por medio de la cual, realice en el salón de clases una demostración poniendo en práctica todos y cada uno de los aspectos teóricos antes mencionados. Terminada la práctica demostrativa, dividí al grupo en dos partes para trabajar por separado con ellos, y poder atender de manera individualizada a cada estudiante. Cada mitad del grupo se integró en siete equipos de tres estudiantes cada uno, se les proporcionó un equipo completo de snorkeling (máscara, snorkel y aletas) a cada equipo y se continuó con una práctica guiada en la cual los estudiantes realizaron cada paso de la actividad con mi supervisión, en ese momento se detectaron errores o fallas que los estudiantes cometieron durante su proceso y se corrigieron. Durante esta etapa organicé entre los estudiantes concursos, competencias y retos con la idea de convertir sus prácticas guiadas en momentos divertidos. Por ejemplo una carrera de relevos con aletas puestas, iniciando con un recorrido de frente y posteriormente un recorrido de espaldas para que se dieran cuenta de lo complicado que es desplazarse con aletas. Para practicar la posición correcta del cuerpo y de los brazos así como de la técnica correcta del pateo, los estudiantes utilizando el equipo completo de snorkeling se recostaron sobre una mesa de trabajo para simular una inmersión en el agua.

Finalmente, realizamos una coevaluación en la que los estudiantes detectaron errores en el proceso de sus compañeros y retroalimentaron sus experiencias.

Etapa de cierre

Una vez que los estudiantes han alcanzado un nivel básico de competencias profesionales en materia de la ejecución del snorkeling como actividad de aventura, organicé al grupo para llevar a cabo una práctica autónoma desarrollada en el Área Natural Protegida Balandra, un sitio espectacular en el cual los estudiantes desarrollaron de manera vivencial todas y cada una de las competencias que previamente habían desarrollado en el salón de clases. La razón por la que se eligió este sitio es porque no representa ningún tipo de riesgo para la integridad de los estudiantes y permite al mismo tiempo sensibilizarlos sobre la importancia que reviste el cuidado de los recursos naturales disponibles en su comunidad. De esa forma los estudiantes evidenciaron la adquisición de las competencias profesionales que previamente se trabajaron en el salón de clases. Al finalizar esta práctica los estudiantes realizan la metacognición y reflexionan sobre su propio proceso de aprendizaje.



El elemento innovador de esta práctica, desde mi opinión consiste en acercar a los estudiantes a un aprendizaje significativo a través de la elaboración de actividades didácticas divertidas en el salón de clases. Asimismo, la proyección de videos tutoriales por medio de cañón y el equipo de sonido instalado en el salón permitió que se desarrollará un ambiente y espacios de aprendizaje propicios. Los jóvenes se divirtieron, trabajaron en equipo, salieron de la rutina de las clases “normales”, desarrollaron sentido de pertenencia hacia la Institución, cuidaron de ellos mismos y de sus compañeros, valoraron los recursos naturales con los que cuenta el Estado, desarrollaron actividades saludables que de alguna manera les permitió alejarse de prácticas nocivas para su salud y finalmente adquirieron las habilidades profesionales para su vida laboral. En resumen dejamos de lado el aspecto meramente teórico del aprendizaje, volviéndolo vivencial.

Asimismo los estudiantes desarrollaron las siguientes competencias genéricas:

Elige y practica estilos de vida saludables.

Atributos:

- Reconoce la actividad física como un medio para su desarrollo físico, mental y social.
- Toma decisiones a partir de la valoración de las consecuencias de distintos hábitos de consumo y conductas de riesgo.
- Cultiva relaciones interpersonales que contribuyen a su desarrollo humano y el de quienes lo rodean.

Para la realización de la estrategia se utilizan los siguientes materiales y equipos:

- Videos del programa “Salvajemente famosos” producidos por Discovery Channel”. (Zack Efron, Ben Stiller y Michelle Rodríguez)
- Videos tutoriales para la práctica de snorkeling producidos por la empresa US DIVERS
- Siete equipos completos de snorkeling (visor o máscara, snorkel, aletas)
- Computadora personal
- Cañón y pantalla blanca
- Equipo de sonido
- Cámara acuática
- Teléfono inteligente con acceso a internet





La implementación de la práctica innovadora requirió ser medida y evaluada siguiendo estrictamente la adquisición de competencias profesionales para la vida del trabajo de los estudiantes, por lo que decidí utilizar un instrumento de evaluación sumativa, que permitiera identificar si se adquirieron las habilidades propuestas a lo largo de la segunda unidad del curso. El instrumento propuesto es una guía de observación del desarrollo de la actividad de aventura denominada snorkeling. Este instrumento de evaluación permitió determinar cuáles eran las áreas que requerían de una mayor atención y que competencias definitivamente no fueron cumplidas, por lo que, se requirió poner más empeño en su desarrollo.

El instrumento seleccionado para medir los avances en las actividades propuestas y el logro o alcance de las competencias profesionales establecidas como propósito de la actividad innovadora es una guía de observación, la razón, se pretendía identificar el grado de cumplimiento de las actividades, y el respeto a un procedimiento.

En el apartado de los anexos, se presenta un ejemplo de la guía de observación utilizada en la que se enmarcan los criterios de evaluación utilizados, así como la ponderación que permite integrar la evaluación sumativa. Básicamente la guía utiliza los criterios de proceso y ejecución de actividades previas, durante la ejecución y posteriores a la inmersión.





5

Resultados

Esta estrategia se ha utilizado durante los últimos dos ciclos escolares, los resultados obtenidos hasta la fecha han sido sumamente favorables, los estudiantes se motivan y entusiasman cuando se acerca el tiempo de realizar las actividades mencionadas. Ayuda mucho el tipo de asignatura, es un módulo profesional por lo que de entrada los estudiantes no repelen en automático, al contrario, les resulta muy llamativo aprender divirtiéndose y compartiendo esos procesos con sus compañeros de grupo.

Asimismo, el cerrar las capacitaciones con su respectiva práctica de campo en un área natural protegida como Balandra, los impulsa a adquirir las capacidades necesarias para posteriormente realizar un buen ejercicio y obtener una calificación aprobatoria en su submódulo.

Al utilizar videos y proyectarlos en el salón de clases, los alumnos no se aburren, atendemos así a los distintos estilos de aprendizaje (visuales, auditivos y kinestésicos). Ven, escuchan y realizan movimientos, lo cual desde mi opinión permite que la gran mayoría de ellos alcancen los aprendizajes esperados.



6

Observaciones

Un aspecto a observar durante la realización de la práctica innovadora fue que el total de los estudiantes cumplió con la realización de sus actividades de apertura y desarrollo en el salón de clases con gran entusiasmo. Sin embargo, en la actividad de cierre no todos los estudiantes pudieron participar debido, principalmente, a que como en la escuela no se cuenta con el equipo especializado, se estableció como requisito para participar en la práctica de campo que cada estudiante utilizara su propio equipo, esto no permitió a todo el grupo participar, por que muchos no pudieron realizar la compra de sus equipos y solamente participaron aquellos que si contaban con él.

Las actividades realizadas en el salón de clases se llevaron a cabo utilizando equipamiento propiedad del profesor.

ANEXOS

Guía de observación del cumplimiento de la actividad: SNORKELING			
Nombre del alumno:			
Propósito de la actividad: El estudiante realiza de manera correcta y sistematizada cada uno de los pasos que comprende la etapa previa, la ejecución y la etapa posterior a la inmersión que requiere el proceso de la actividad de turismo de aventura “Snorkeling”.	Producto esperado: El estudiante ejecuta las tres etapas de la actividad de turismo de aventura “snorkeling”, en un entorno natural de su comunidad.		
Competencia profesional por desarrollar: 3. Ejecuta actividades de turismo de aventura.			
Instrucciones: marque ✓ en Sí, si el estudiante muestra el criterio, marque ✓ en No, si el estudiante de la actividad no muestra el criterio.			
Criterios o Indicadores	SI	NO	PONDERACIÓN
1.- El estudiante sigue y respeta las reglas y medidas de seguridad al practicar el snorkeling.			6.6%
2.- El estudiante prepara el equipo de snorkeling previo a su inmersión.			6.6%
3.- El estudiante utiliza la técnica para evitar el empañamiento de la máscara.			6.6%
4.- El estudiante se coloca y ajusta correctamente la máscara.			6.6%
5.- El estudiante se coloca y ajusta correctamente el snorkel.			6.6%
6.- El estudiante se coloca y ajusta correctamente las aletas.			6.6%
7.- El estudiante ingresa de forma correcta y segura al agua desde distintas superficies.			6.6%
8.- El estudiante coloca correctamente los brazos durante la inmersión.			6.6%
9.- El estudiante utiliza correctamente la técnica de pataleo.			6.6%
10.- El estudiante aplica correctamente la técnica de respiración en superficie e inmersión.			6.6%
11.- El estudiante realiza correctamente la técnica de estabilización de la presión de oídos.			6.6%
12.- El estudiante purga correctamente la máscara.			6.6%
13.- El estudiante realiza correctamente el golpe de patada durante la inmersión.			6.6%
14.- el estudiante realiza correctamente el ascenso a superficie.			6.6%
15.- El estudiante brinda mantenimiento preventivo del equipo de snorkeling después de la inmersión.			6.6%
EVALUACIÓN FINAL			



Prácticas Innovadoras
en educación básica y media superior

Dirección de Innovación y Proyectos Especiales
Dirección General de Investigación e Innovación

INEE
Instituto Nacional para la
Evaluación de la Educación
México