

Taller virtual a docentes de la Facultad Preparatoria para implementar la estrategia ambiental provincial de la Habana.

MsC. Idia Isabel Araujo Verdecia, idiaisabelaraujoverdecia@gmail.com, Facultad Preparatoria de la Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. Cuba. MsC. Eneida Margarita Martínez Hernández, eneida.mtnez@gmail.com, Facultad Preparatoria de la Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. Cuba. Lic. Ania Benítez López, aniabenitezlo@gmail.com, Facultad Preparatoria de la Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. Cuba

### **Resumen**

El objetivo de este trabajo es implementar la estrategia ambiental de la Habana en diferentes comunidades de la provincia mediante un taller virtual para docentes de la Facultad Preparatoria de la Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. Se utilizan métodos de investigación teóricos, empíricos y matemáticos. El aporte es la realización para la implementación de la estrategia en las comunidades seleccionadas de cuatro municipios. Es pertinente por la necesidad de la Facultad de preparar a los docentes en la ejecución de las acciones que permiten implementar la estrategia de la provincia y porque este trabajo se inserta en una de las líneas de trabajo metodológico de la institución relacionada con el uso de la TIC en el PEA

**Palabras Claves:** taller virtual, estrategia, medioambiente

### **Introducción**

El plan del Estado para el enfrentamiento al cambio climático conocido por la sociedad cubana como Tarea Vida<sup>1</sup>, es adoptado en abril del 2017, como respuesta a sus metas nacionales y a sus compromisos internacionales. Constituye un programa amplio y ambicioso para enfrentar el cambio climático en el territorio nacional mediante medidas de adaptación y mitigación acompañado de programas de capacitación y comunicación. El principal objetivo de la Tarea Vida es proteger la vida humana y su calidad en condiciones de un clima cambiante: para ello involucra a todos los sectores de la economía y la sociedad y se implementa a nivel nacional y local respaldado por la Agenda 2030<sup>2</sup>. Se entiende por estrategia a un plan para dirigir un asunto; se compone de una serie de acciones planificadas que ayudan a tomar decisiones y a conseguir los mejores resultados posibles<sup>3</sup>. Teniendo en cuenta los principios básicos de la estrategia ambiental nacional, la provincia La Habana ha trabajado en los últimos años en el análisis y caracterización de sus fundamentales problemas ambientales para su mitigación<sup>4</sup>.

El objetivo de este trabajo es implementar la estrategia ambiental de la Habana en diferentes comunidades de la provincia mediante un taller virtual para docentes de la Facultad Preparatoria de la Universidad de Ciencias Médicas de la Habana.

La educación ambiental constituye una de las líneas de trabajo del estado cubano al igual que el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). Por tal razón se propone un taller soportado en la plataforma Moodle para contribuir al desarrollo de la cultura ambiental de docentes de la FP de la UCMH

Se entiende por medioambiente un sistema formado por elementos naturales y artificiales que están interrelacionados y que son modificados por la acción humana<sup>5</sup>. Para lograr la cultura ambiental y la solución a los problemas medioambientales en la comunidad es necesario el desarrollo de la educación ambiental comunitaria. Su interpretación está relacionada con los espacios naturales y la transmisión de valores mediante un conjunto de conocimientos y técnicas, inspiradas en estudios de percepción. Su objetivo es estimular un cambio de actitudes y conductas a favor del medio ambiente<sup>6</sup>.

Una de las vías de desarrollar la cultura medioambiental es la utilización de las TIC

El aprendizaje en línea y la virtualidad en la educación se han convertido en una herramienta importante en los diferentes contextos educativos rescatan este concepto como un recurso que responde a las necesidades de aprendizaje no sincrónico y de una visión renovada de la educación a distancia<sup>9</sup>. Esta visión se encuentra asociada a las necesidades y expectativas de un aprendiz que requiere de una oferta pedagógica y didáctica diferente. La escuela no puede encerrarse en sí misma y olvidarse de lo que sucede en la sociedad, sino al contrario debe estar atenta en todos sus sentidos para conocer todos los cambios que va teniendo como señala citado: las TIC transforman la manera de comunicarnos, pero también de trabajar, decidir y pensar<sup>10</sup>.

Melaré, destaca un listado de competencias y habilidades para la formación de docentes con las tecnologías, algunas son las siguientes: someterse a la capacitación continua, fomentar actitudes y habilidades para el uso de la tecnología, valorar el pensamiento creativo y aprendizaje autónomo, y procurar la participación colectiva<sup>11</sup>

El aporte es la realización de un taller en la plataforma Moodle y las acciones a realizar por los docentes para la implementación de la estrategia en las comunidades seleccionadas de cuatro municipios. Es pertinente por la necesidad de la Facultad de preparar a los docentes en la ejecución de las acciones que permiten implementar la estrategia de la provincia y porque este trabajo se inserta en una de las líneas de trabajo metodológico de la institución relacionada con el uso de la TIC en el PEA

### **Metodología**

En la investigación se emplean como métodos teóricos el histórico-lógico y el análisis documental, como métodos empíricos: la revisión documental, la entrevista y la encuesta. Para el procesamiento de la información emanada de la entrevista y la encuesta se emplea el tanto por ciento como método matemático.

Entre los métodos teóricos se encuentran el histórico-lógico para estudiar la evolución de la situación medioambiental de La Habana en los últimos años; el análisis documental para indagar sobre las normativas y disposiciones que regulan los aspectos relacionados con el enfrentamiento al cambio climático.

Como métodos empíricos se emplean la revisión bibliográfica para el análisis de los problemas medioambientales de la provincia y las acciones para mitigar los mismos en el período del 2016 al 2020, la entrevista para conocer cómo se enfrenta los problemas medioambientales en las comunidades seleccionadas y la encuesta a docentes de la Facultad Preparatoria (FP) de la Universidad de Ciencias Médicas de la Habana (UCMH) para conocer las fortalezas y debilidades de los docentes en sus conocimientos sobre el tema. Además se utilizó el método matemático para el procesamiento de la información emanada de la entrevista y la encuesta

Se realizó la revisión y el análisis de los documentos normativos y metodológicos emitidos por el Ministerio de Salud Pública y el Ministerio de Educación Superior

### **Resultados**

Para la formación medioambiental de docentes de la FP se han planificado diferentes actividades en la plataforma educativa Moodle que presenta algunos rasgos importantes como:

- Flexibilidad: se puede utilizar con diversos modelos pedagógicos, aunque en origen se basa en una pedagogía constructivista social
- Interactividad: promueve variadas utilidades de comunicación entre docentes y estudiantes, eficaces para el aprendizaje cooperativo.
- Participación: permite implicar a los participantes en la construcción de contenidos a través de foros, wikis, talleres contribuciones en glosarios y otros.

Moodle está provista de las herramientas necesarias para la educación, convirtiéndose en un recurso educativo que ofrece muchas posibilidades. Entre ellas destacamos las siguientes:

- Crear cursos en línea (e-learning). Es completamente en línea. Permite colgar recursos y materiales, organizar actividades, incluir foros de discusión, compartir notas evaluativas, desarrollar vídeos y tutorías, entre otros. No hay ningún contacto personal, por este motivo se puede realizar en cualquier lugar. Se trata de un aula virtual.
- Crear cursos semipresenciales (blended learning). Se combinan sesiones presenciales con apoyo técnico en la plataforma, es decir, el alumno recibe parte de la formación por el trato directo con el profesor y con el material y las herramientas que se encuentran en la plataforma.
- Crear cursos complementarios para formaciones presenciales. El docente sube material a Moodle que complementa a la sesión presencial, ya que por motivos de tiempo no se pueden ver o bien para complementar el material.
- Crear un centro de recursos. Se trata de una biblioteca digital donde se puede recopilar, procesar, gestionar y compartir recursos como pueden ser presentaciones, vídeos, imágenes o documentos.

- Crear un espacio colaborativo: Permite y facilita la comunicación entre los participantes donde no hay límites de espacio o tiempo. El objetivo es trabajar de manera colaborativa

Uno de los módulos en la Moodle es: las actividades que se distinguen tres grandes utilidades: las que se destinan a la producción individual (cuestionarios, tareas), las destinadas a la producción grupal y la interacción (chats, foros, talleres, bases de datos, glosarios, wikis y tareas grupales) y las de carácter integrado (lecciones o materiales empaquetados en estándares SCORM o IMS)<sup>12</sup>. Entre las anteriores se selecciona el taller.

Taller virtual: Se le llama así al ambiente o entorno de comunicación multimedia que se combina con acciones animadas, gráficos, textos y ejemplos que permiten una interacción con los contenidos y experiencias de aprendizajes. Aunque en un principio su sustento es teórico, su intención principal consiste en desarrollar habilidades prácticas. Para que un evento educativo alcance plenamente esta condición es necesario que culmine con un producto o instrumento susceptible de ser aplicado en forma práctica e inmediata<sup>13</sup>.

Los talleres virtuales posibilitan el intercambio de ideas, estrategias, opiniones creencias, entre otras, lo que también permite conocer virtualmente mejor a sus compañeros.

La organización y función del taller depende del nivel que se aplica, participación e implicación entre otras, que sería la base para determinar la forma concreta de realización del taller, y de ahí la estructura organizativa académica que se conviene adoptar.

El taller virtual combina actividades tales como trabajo de grupo, sesiones generales, elaboración y presentación de informes. Entre las ventajas del taller es las de desarrollar el juicio y la habilidad mental para comprender procesos, determinar causas y escoger la actividad creadora y la iniciativa.

Se basa principalmente en la actividad constructiva del participante, de modo que se organiza las actividades que favorezca y propicie que comparta con sus compañeros. El papel del tutor consiste en orientar, asesorar, facilitar la información y recursos a los participantes principales protagonistas de la realización del taller por medio de un trabajo cooperativo.

Proceso de planificación del taller virtual:

- Establecer los objetivos del taller
- Organizar las fases de las actividades: Sería la información acerca de las actividades y su proceso de recogida y la evaluación.
- Programar las actividades en función de los plazos establecidos y comunicarlo al docente.
- Decidir el contenido del taller, autoevaluación y evaluación entre pares.
- Definir los criterios de evaluación
- Establecer el tipo de retroalimentación

Fases para la realización del taller virtual:

- Configuración del taller: Es cuando el docente realiza la configuración del mismo.
- Envío: Los participantes realizan sus envíos de las tareas asignadas
- Evaluación entre pares: Se evalúa los envíos que el docente asigno
- Evaluación del docente: Se revisa las calificaciones de los envíos y las evaluaciones de los participantes.
- Cierre: Se realizan las calificaciones del taller virtual

Las actividades están encaminadas a que los docentes actúen de forma consciente y sistemática en la solución de problemas ambientales de su entorno, motivo por lo que se hace necesario e importante la preparación del mismo en los procedimientos y contenidos para desarrollar la educación ambiental con un sentido de pertinencia y responsabilidad social.

El desarrollo de las actividades grupales en el taller virtual “Estrategia Ambiental de la Habana”, persiguen cuatro objetivos:

- Caracterizar la situación ambiental de una comunidad sobre la base de la estrategia provincial de la Habana, otras fuentes bibliográficas y las observaciones realizadas en la comunidad
- Valorar los efectos de la contaminación de las aguas y la atmósfera en la salud de los habitantes de la localidad a partir de la entrevista y la observación directa.
- Valorar el empleo eficiente de las fuentes renovables en las comunidades seleccionadas.
- Analizar leyes y programas estatales implementados para el alcance de un desarrollo sostenible<sup>6</sup>.

Para conocer las fortalezas y debilidades sobre el conocimiento de la Estrategia Ambiental de La Habana se realizará una encuesta a los docentes de la FP (Ver anexo 1)

La realización del taller virtual, deben tenerse en cuenta las siguientes etapas:

- Etapa de preparación
- Etapa de ejecución
- Etapa final

Las acciones por etapas son: (Ver tabla 1 en anexos)

Se debe hacer un registro de cada una de las acciones realizadas por etapas.

Para realizar las acciones por equipos se tendrán en cuenta las leyes y programa implementadas en Cuba y la estrategia Provincial de la Habana. Se realizará una entrevista a un funcionario de la comunidad (ver Anexo 3). Podrán utilizar posters, presentaciones electrónicas u otros recursos educativos para el debate del informe

Se utilizará el auto, co y heteroevaluación.

### **Discusión**

Con la realización del taller Virtual “Estrategia Ambiental de La Habana” se esperan los siguientes resultados: que los docentes investiguen sobre los problemas medioambientales en las comunidades seleccionadas, realizando visitas y utilizando los conocimientos aportados por funcionarios del poder popular, líderes comunitarios, directivos de centros de trabajo enclavados en las comunidades intervenidas y levantamientos de los riesgos medioambientales que existen en dichas zonas; incrementen sus conocimientos relacionados con la estrategia ambiental de La Habana mediante el estudio del documento y las investigaciones realizadas, socialicen los resultados de su investigación con la implementación del taller disponible en la plataforma Moodle, procesen los resultados de la encuesta y la entrevista, elaboren un plan de medidas que contribuya a mitigar los problemas medioambientales de cada una de las comunidades intervenidas y realicen un informe final para ser discutido con las entidades, directivos y líderes comunitarios donde se propondrán actividades en las que participen niños, estudiantes, trabajadores y amas de casa para contribuir a la preservación del medioambiente y la educación ambiental.

### **Conclusiones**

Las acciones realizadas durante el taller Virtual así como los resultados que se esperan del mismo, la aplicación de la auto, co y heteroevaluación y la socialización de las investigaciones realizadas por los participantes contribuirán a la formación continua de los docentes de la Facultad Preparatoria de Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.

### **Referencias Bibliográficas**

1. Cumbre Climática Esp.Digital.pdf.Cuba Un plan ambicioso frente al cambio climático: Tarea Vida
2. Organización Naciones Unidas (ONU). . Anexo: Transformar nuestro mundo. Agenda 2030 y los objetivos de desarrollo sostenido. [Internet]. Fecha de publicación mayo del 2016. [Consultado septiembre del 2018]. [Disponible en <https://www.cepal.org>.]
- Programa Nacional de Informática Educativa (2011). Orientaciones para el seguimiento virtual 2011: Desarrollo profesional continuo para educadores. San José, Costa Rica: FOD.
3. [www.significados.com](http://www.significados.com)
4. Estrategia Ambiental de La Habana.pdf
5. [www.responsabilidadsocial.net](http://www.responsabilidadsocial.net)
6. Benítez A. (2019).Actividades extensionistas investigativas sobre la relación situación ambiental-salud en una localidad de la Habana
7. Martínez, C. M. (2004). La educación ambiental comunitaria para el desarrollo del trabajo comunitario en las instituciones educativas. (Tesis de Doctorado). ISP "José de la luz y Caballero", Holguín, Cuba.
8. Relano, L. (2010). Estrategia pedagógica de educación ambiental comunitaria (Tesis de Doctorado). Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona”, La Habana.
9. López, J. V. (2006). La educación a distancia y la universidad virtual. Revista Islas, 48(147), 92-101.
10. Campus virtual de la Universidad de Cádiz. Disponible <http://campusvirtual.uca.es>

11. Melare, D. (2007). Tecnologías de la Inteligencia-gestión pedagógica virtual. Madrid, España: Popular.

12. Amorós, Lucía (2007). «Moodle como recurso educativo en un I.E.S.». Consultado el 11 de octubre de 2020.

13. Glosario de Educación a distancia. CUAD-UAM enero 2008. Lic. Guillermo Roquet García

### Anexos

1

Encuesta a docentes

Estimados docentes a continuación aparecen preguntas relacionadas con la Estrategia Ambiental de La Habana. Es de nuestro interés sondear sus conocimientos acerca del tema. Responda conscientemente:

1. ¿Conoce la existencia de una Estrategia Ambiental de la provincia?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

2. ¿Ha leído el documento?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

3. ¿Qué aspectos trata?

4. ¿Conoce los problemas medioambientales de su comunidad?

Algunos \_\_\_\_\_ Todos \_\_\_\_\_ Ninguno \_\_\_\_\_

5. ¿Conoce las acciones que se realizan para mitigar los mismos?

Algunas \_\_\_\_\_ Todas \_\_\_\_\_ Ninguna \_\_\_\_\_

2

Tabla 1: Acciones por etapas.

<b>Etapas</b>	<b>Acciones</b>	<b>Ejecución</b>
1.Preparación	1. Formación de equipos de trabajo 2. Estudio de la bibliografía disponible	15 días
2.Ejecución	1. Entrevista a funcionarios 2. Levantamientos de problemas medioambientales en la comunidad 3. Constatar las medidas tomadas para mitigar los mismos	30 días
3. Final	1. Realización del informe final 2. Debate 3. Evaluación y retroalimentación	15 días

3

Entrevista

Temas de la entrevista: Los problemas medioambientales, energía y el desarrollo sostenible en la comunidad de \_\_\_\_\_

Objetivos: Detectar los problemas medioambientales, energía y el desarrollo sostenible

Entrevistado:

Fecha:

Lugar:

Cuestionario de la entrevista realizada:

Compañera(o), necesitamos su ayuda para conocer aspectos importantes sobre la implementación de la estrategia ambiental de La Habana en esta comunidad, por lo que le solicitamos que responda las siguientes preguntas.

1. ¿Esta implementada la estrategia provincial en esta comunidad?
2. ¿Cómo se enfrentan aquí los problemas ambientales?
3. ¿Quién los atiende? ¿Un funcionario del Consejo Popular o un equipo de trabajo?
4. En esta comunidad se realizan actividades para enfrentar los efectos del medio ambiente?  
¿cada que tiempo? ¿Quiénes participan?
5. Promedio de participantes
6. ¿Participan las instituciones? ¿Todas?
7. ¿Cuáles son las actividades más frecuentes que realizan?
8. ¿Acostumbran hacer cierres de las actividades?
9. ¿Puede poner algún eje

Entrevistador: