



MARINE-LITTERHUB (Fase II)

Espacio de formación, encuentro y colaboración “on-line” sobre la problemática de las basuras marinas



Marine-LitterHub

11 de diciembre de 2017



Introducción

El objetivo de este proyecto es la creación de un espacio de formación, encuentro, participación y colaboración virtual basado en el concepto de “experiencia expandida” donde a través del uso de las nuevas Tecnologías de la Información (TIC) se logre la formación de formadores (profesores de primaria y secundaria, educadores y comunicadores ambientales, etc.) sobre la problemática de las basuras marinas: sus fuentes, su impacto en el medio marino, la prevención de su generación considerando un consumo y producción sostenibles, además de su reintegración en el ciclo productivo dentro del concepto de economía circular.

Durante 2016 se llevó a cabo el desarrollo de la Fase I, con la colaboración de Ecoembes, durante la cual se puso en marcha el entorno virtual para el acceso a la información necesarias para la concienciación e inicio de la formación de los usuarios (www.marine-litterhub.com). Se llevó a cabo la difusión de este espacio y se contactó con redes de expertos en educación ambiental y profesionales de la educación (Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM), Asociación Española de Educación Ambiental (AE-EA), ADEAC-FEE y su programa Ecoescuelas, etc.), creándose así una primera red de usuarios.

Esta Fase II ha consistido en la puesta en marcha de una red de formadores (experiencia expandida) y se ha realizado la difusión, seguimiento y actualización de la plataforma y sus contenidos, incluyendo una jornada de presentación dentro del programa de educación ambiental del CENEAM.

Acciones desarrolladas

Para el correcto desarrollo de este proyecto, y dado su carácter innovador en materia de formación se estableció un convenio con la Universidad Autónoma de Madrid (UAM), firmado el 24/4/2017 y con número de registro 128800, para la creación de una comunidad de aprendizaje expandida mediante una propuesta de investigación que dirige y coordina el profesor de la Facultad de Educación de la UAM, Dr. Javier González Patiño.

El objetivo general de esta colaboración era plantear una experiencia de aprendizaje participativo expandida, mediada por herramientas abiertas y estándares de la web social, que ampliase las posibilidades de conversación de esta comunidad contemplando nuevas incorporaciones y recursos educativos, así como, dar visibilidad a sus actividades y añadirles valor hacia otras redes, grupos o comunidades.



Acción 1: Definición de la estrategia de funcionamiento de la red para formadores mediante la selección de herramientas “on-line”, estructura de administración de los foros, diseño de acceso de usuarios, etc.

Para la definición de la estrategia de formación se ha realizado un análisis de potenciales usuarios, hábitos de conexión y usos de redes, que aportan la información para iniciar el desarrollo de la red de formadores en base a perfiles en diferentes redes sociales abiertas:

- Grupo Facebook (253 miembros):
<https://www.facebook.com/groups/marinelitterhub/>
- Twitter (242 seguidores):
<https://twitter.com/MarineLitterHub>
- Pinterest: <https://es.pinterest.com/javiergp/marinelitterhub/>
- ResearchGate (como resumen de acuerdos del grupo motriz):
<https://www.researchgate.net/project/Proyecto-UAM-Marine-Litter-Hub-de-aprendizaje-participativo>
- Youtube: <https://goo.gl/g1vbdF> o <https://www.youtube.com/mediaticaco> (lista Marine Litter Hub)

La plataforma tiene así una mayor accesibilidad generando un mayor número de adhesiones. Por otra parte, se ha llevado a cabo la administración de los perfiles abiertos para dinamizar la experiencia en base a seguidores participativos, y controlar los temas y avances de la red de manera que no se desvirtúe el mensaje ni se pierdan recursos. La administración de los perfiles se está llevando a cabo por parte del equipo de investigación de la UAM y Asociación Vertidos Cero, con la colaboración de KAI Marine Services para la selección de contenidos.

Se ha creado un equipo de formadores en la propia Facultad de Formación para realizar el seguimiento y dinamización de la experiencia en red, constituyendo así un primer grupo de interés pionero en esta modalidad formativa. Los talleres son moderados por la Asociación Vertidos Cero y el investigador principal de la UAM y las conclusiones de las sesiones son evaluadas por KAI y Vertidos Cero para su aplicación a la estrategia de formación.





Para la puesta en marcha de la experiencia se ha invitado a las redes de formadores que ya en la Fase I del proyecto (2016) hicieron constar su interés en formar parte de la red MARINE-LITTERHUB y a aquellas que durante los primeros meses de 2017 han sido contactadas por Vertidos Cero y KAI Marine Services. Esta invitación se cursó a través de correo electrónico y también se apoya en las acciones de difusión objeto de la acción 3.1.

Los perfiles en redes sociales se pusieron en marcha en junio, llevándose a cabo una evaluación de los mismos y evaluando en continuo el grado de participación de los usuarios y sus demandas de contenidos. De las conclusiones derivadas de este seguimiento se desarrollarán los siguientes pasos de la red, así podrán abrirse foros basados en otras herramientas (conferencias virtuales, etc.), consolidar determinados perfiles y cerrar o sustituir otros. Esta acción se está llevando a cabo a través del equipo de formadores de la UAM con la supervisión de Vertidos Cero y KAI.

En el momento actual la red cuenta con más de 50 miembros activos y más de 500 seguidores en los perfiles públicos.

Acción 2: Actualización y adaptación del espacio web MARINE-LITTERHUB

La web MARINE-LITTERHUB se está transformando en esta fase en una plataforma de intercambio de contenidos y albergará los avances de la red como nodo central o *hub* de esta, es un entorno virtual que integra la participación y la comunicación. La web fue construida durante la Fase I del proyecto mediante un gestor de contenidos y se buscan e integran nuevos contenidos y funcionalidades para servir de soporte a las redes sociales y la dinamización de la comunidad.

Se incluyeron los contenidos aportados por los proyectos asistentes a la jornada realizada en Valsaín con el CENEAM y MAPAMA y se están estableciendo sinergias de enlace y compartición de contenidos con diferentes entidades, entre las que cabe destacar Plastics Europe, CETMAR y CENEAM.

En los últimos meses la web ha recibido 3.127 visitas, siendo las pantallas más visitadas: Inicio, divulgación, formación y ciencia ciudadana (ver Anexo).

Acción 3: Difusión.

3.1.- La difusión en medios se ha llevado a cabo por las tres entidades a través de los canales de comunicación a los cuales tienen acceso con el objetivo de lograr la mayor interacción posible. Esta acción incrementará el número de usuarios de la red más allá de los usuarios ya invitados al inicio de la acción 1.

Se ha realizado una nota de prensa con motivo del inicio de proyecto y se han utilizado las redes sociales de las tres entidades para alcanzar el mayor impacto posible poniendo especial énfasis en el inicio del funcionamiento del taller de expertos y la apertura de los perfiles públicos del proyecto.

3.2.- MAPAMA y CENEAM decidieron organizar su Taller anual de expertos en basuras marinas alrededor de las **jornadas MARINE-LITTERHUB** por considerarlo de especial interés,

lo cual ha supuesto un aporte adicional de asistentes y el correspondiente prestigio para el proyecto en su totalidad.

Desde el mes de marzo se coordinó con MAPAMA y CENEAM la realización de la jornada dentro del programa de educación ambiental del CENEAM como evaluación de funcionamiento del sistema. Esta jornada se integra en el 2º Seminario sobre Basuras Marinas y conforma el Taller 2: formación para la protección del medio marino (ver programa en Anexo).

La jornada se desarrolló los días 4 y 5 de octubre de 2017 en las instalaciones del CENEAM en Valsaín (Segovia). Asociación Vertidos Cero y KAI Marine Services se hicieron cargo de la difusión y organización del evento, con el apoyo de MAPAMA y CENEAM.

El objetivo de este taller era establecer un marco de colaboración para la comunidad educativa, donde se produzca un intercambio de experiencias y se construyan nuevas ideas y actividades de educación ambiental en torno a las basuras marinas (medida H-4 del programa de medidas de las estrategias marinas españolas).

Se invitó a participar a usuarios y usuarios potenciales a través de una lista de correo de más de 100 personas entre profesionales en educación ambiental, formadores de primaria y secundaria, y profesores de universidad. Finalmente solicitaron asistencia más de 50 profesionales y fueron admitidos 43, debido a las limitaciones de alojamiento de las instalaciones del CENEAM, representando a 9 Comunidades Autónomas (Galicia, País Vasco, Cataluña, Comunidad Valenciana, Murcia, Andalucía, Canarias y Madrid).



El equipo del proyecto Marine-LitterHub, junto al grupo de investigación de la UAM, pusieron en marcha dos tipos de actividades principales: por un lado la presentación y contextualización de la iniciativa de creación de la comunidad de práctica sobre aprendizaje

para la protección del medio marino, y por otro, la realización de una sesión participativa, tipo taller, en la que se prototipó la dinámica de funcionamiento de las sesiones presenciales que dicha comunidad realiza desde el mes de noviembre con una frecuencia mensual.

Se trabajó una dinámica de tipo cooperativo, en el que, mediante una asignación basada en la diversidad de los componentes de los grupos de trabajo, estos fueron asignados a distintos contextos para que propusieran experiencias educativas diseñadas para producir aprendizajes profundos y situados. Estas experiencias, a las que se ha denominado dentro de la comunidad como “playlists”, son las que compondrán el contenido fundamental, junto con otros recursos, del hub o web donde la red de interesados compartirá sus creaciones. Los siete grupos formados crearon otras tantas playlists diseñadas pensando en educación formal de todos los niveles (desde infantil a bachillerato), activismo ambiental o ciencia ciudadana, entre otros.



Se realizó una sesión de intercambio de experiencias de educación ambiental sobre el medio litoral consistente en una exposición de 5 minutos de duración de las siguientes iniciativas:

- Actividades de ciencia ciudadana de Surfrider Foundation Europe Delegación España.
- “Aztertu programa” del Servicio de Educación Ambiental del Gobierno Vasco.
- “Ekofish” sobre pesca de basura marina de la Asociación Itsas Gela.
- “LIBERA, naturaleza sin basura” de SEO BirdLife y Ecoembes.
- “Mar Limpo” y “Clean Atlantic” de CETMAR.
- “Mar Sana” de Asociación Ambiente Europeo.
- “SOS#REDES Alborán” de la Asociación Hombre y Territorio.
- “Red de vigilantes marinos” y su programa de ciencia ciudadana.



Se presentaron dos proyectos de formación como modelo de iniciativas de éxito en la concienciación sobre las basuras marinas y la protección del medio marino por parte de Mar de Fábula (Galicia) y SUBMON (Cataluña).

Los participantes tuvieron asimismo ocasión de realizar una experiencia práctica de ciencia ciudadana a través de la recogida de datos sobre basuras en el entorno del CENEAM, mediante la utilización de la tarjeta de datos de basuras marinas del MAPAMA (programa EsMarEs) y con el apoyo de la app MARNOBA. Se recogieron y clasificaron un total de 1.163 objetos en un área de 7.000 m².



Los momentos libres que sirvieron para la actividad de networking de los asistentes, permitieron constatar que la experiencia había interesado no solo como referencia a la hora de transferirla a sus propias iniciativas, sino como propuesta en la que querían participar apoyando la idea de que mediante el aprendizaje conectado de distintos actores e interesados podemos producir cambios profundos y duraderos que permitan mejorar la protección del medio marino.

Más información en: <http://marine-litterhub.com/ii-seminario-proteccion-del-medio-marino-problematica-las-basuras-marinas/>

[Galería de imágenes](#)

3.3.- Jornadas en MEDIALAB PRADO. Gracias al equipo de investigación de la UAM se ha puesto en marcha la realización de jornadas participativas mensuales donde se reúnen miembros de la red para discutir diferentes aspectos formales de la misma, como la realización de un breve manual o guía de estilo con el marco de protocolos comunes deseables para la comunidad, y la discusión sobre nuevas playlist y acciones en diferentes ámbitos formativos. En la actualidad están en marcha dos playlists para su publicación en la web y un proyecto formativo inicialmente para una escuela de adultos escalable a un proyecto participativo desde centros de enseñanza primaria a bachillerato.

Las jornadas participativas se realizan desde el mes de noviembre el primer lunes de cada mes en las instalaciones de Medialab Prado (Madrid) y son transmitidas en directo y colgadas en el canal youtube del proyecto para su consulta por los miembros de la red que no hayan podido asistir. Se espera poder pasar a formato interactivo en tiempo real en el próximo 2018.



La dinámica en las sesiones presenciales se plantea como un laboratorio de participación en el que los asistentes prototipan esas experiencias educativas (compuestas por recursos educativos y actividades con carácter social y conectado con la realidad) que después formarán parte de los contenidos del hub.

Las sesiones son de **libre acceso** y están dirigidas tanto a investigadores como **interesados en cuestiones ambientales y/o en innovación educativa** (científicos y educadores ambientales, profesores de todos los niveles, familias, comunicadores, ciudadanía, estudiantes de educación, voluntariado, etc.) independientemente de su experiencia o situación profesional actual, ofreciendo las condiciones idóneas para que se desarrollen asimismo **proyectos de ciencia ciudadana**.



Estas jornadas no forman parte del acuerdo inicial de proyecto Marine-LitterHub para 2017, pero surgieron a iniciativa del equipo de investigación de la UAM y se consideraron de interés por el equipo de proyecto, dado su grado de aceptación por la red de formadores se prevé mantener dichas jornadas en 2018 y se espera se repliquen en otros espacios del territorio nacional, ayudando a expandir el concepto de protección del medio marino ligado a la prevención, adecuada gestión y reciclaje de los residuos que componen las basuras marinas.

Más información en <https://www.facebook.com/groups/marinelitterhub/>

Youtube: <https://goo.gl/g1vbdf> o <https://www.youtube.com/mediaticaco> (listas Marine Litter Hub)



ANEXO

1.- Estadísticas de acceso web Marine-LitterHub.

2.- Programa Jornada



1.- Estadísticas de acceso web Marine-LitterHub.



Posts más vistos en 365 días, terminando el día 2017-12-05 (Totales)

Posts más vistos en 365 días, terminando el día 2017-12-05 (Totales)

[7 Días](#) | [30 Días](#) | [Trimestre](#) | [Año](#) | [Constantemente](#)

2016-12-05 to Hoy

Título	Visitas
Inicio	718
Divulgación	328
Quiénes somos	200
Formación	193
Formación básica	155
Ciencia Ciudadana	129
Noticias	112
Formación avanzada	96
Formación media	81
Decálogo ciudadano contra las basuras marinas	64
II Seminario "Protección del medio marino: problemática de las basuras marinas"	58
Videos de divulgación	55
Fuentes de basuras marinas	52
Peligrosas	46
Contacto	37
Folletos divulgativos	36
Plásticos en el medio marino	33
Página de inicio / Archivos	32
Ecoembes, Vertidos Cero y KAI aúnan esfuerzos para combatir las basuras marinas	30
Ciudadanos movilizados para dar seguimiento a las basuras marinas	30
Islas de basura	29



SEMINARIO “PROTECCIÓN DEL MEDIO MARINO. PROBLEMÁTICA DE LAS BASURAS MARINAS”

Centro Nacional de Educación Ambiental
Valsaín (Segovia), 2-5 octubre 2017

TALLER 2: FORMACIÓN AMBIENTAL PARTICIPATIVA SOBRE BASURAS MARINAS (4 y 5 de octubre)

Día 4 de octubre:

- 11.00 h Bienvenida e introducción a los objetivos del taller (Javier Pantoja, Director del CENEAM, Marta Martínez-Gil, Jefa de Área de Actividades Humanas de la División para la Protección del Mar), Pilar Zorzo (KAI Marine Services).
- 11.15 h Presentación general del proyecto Marine-LitterHub (Asociación Vertidos Cero)
- 12:00 h Presentación del proyecto de investigación participativa ligado a Marine-LitterHub (UAM).
- 12.30 h Presentación de experiencias de educación ambiental sobre el medio litoral (5' cada participante)
- 14:00 h. Comida
- 15:30 h. Laboratorio de participación Comunidad Expandida Marine-LitterHub
- 19:00 h Conclusiones y cierre

▪ Metodología:

Se presentarán los proyectos desarrollados por CENEAM (RedEducaMar) y el proyecto de investigación participativa para la creación de la comunidad participativa Marine-LitterHub.

El taller tendrá un formato de laboratorio de ideas para diseñar, crear y compartir actividades y materiales educativos para la protección y conservación del litoral marino frente la amenaza que suponen las basuras marinas. Creando así las bases de la comunidad de aprendizaje Marine-LitterHub.

La comunidad de práctica la constituyen un grupo de personas que comparten un interés común acerca de un tema, y que profundizan su conocimiento y pericia a través de una interacción continuada (Lave y Wenger). El objetivo es facilitar la creación de esta comunidad implicando a los asistentes en la consolidación de un primer grupo fundador-motriz celebrando una sesión de laboratorio participativo y dinámicas aplicadas.

▪ Resultado previsto:

Los participantes (profesores, estudiantes, educadores ambientales, e interesados) analizarán y diseñarán las bases de este tipo de experiencias de aprendizaje así como sus protocolos y escenarios para la colaboración.

Día 5 de octubre:

- 9:30 h. Ciencia Ciudadana. Caracterización de basuras marinas (EsMarEs/Plataforma MARNABA).
- 13:00 h. Conclusiones
- 13:30 h. Cierre por parte de CENEAM y MAPAMA
- 14:00 h Comida

Con la colaboración de:

