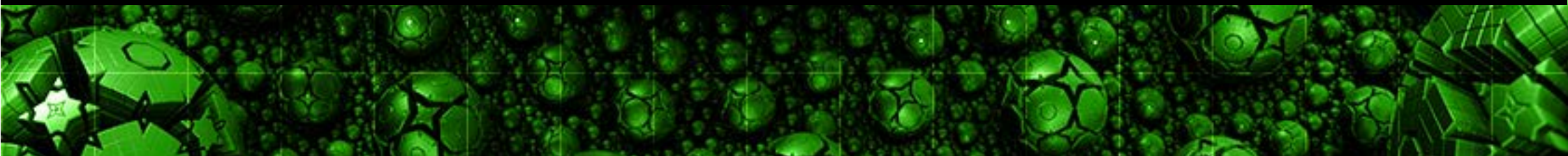
GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE ECONOMÍA, INDUSTRIA Y COMPETITIVIDAD

FECYT
FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

LA EXCELENCIA Y LA INNOVACIÓN EN LA DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

Selección de proyectos de la Convocatoria de ayudas para el fomento de la cultura científica, tecnológica y de la innovación 2017



ÍNDICE

1. ASTRONOMÍA - AGRONOMÍA ACCESIBLES (AAA) 4
2. CIENCIA EN EL BARRIO 6
3. COCIÑACONCIENCIA 8
4. CREACIENCIA: CREATIVIDAD Y CIENCIA A PARTIR DE REPRESENTACIONES VISUALES Y ESPACIALES PARA ALUMNOS DE PRIMARIA 10
5. DE MAYOR QUIERO SER CIENTÍFICA 12
6. DENTRO DE LA CÉLULA / INSIDE THE CELL 14
7. DIBUJANDO EL GÉNERO 16
8. GEOLODÍA: GEOLOGÍA PARA TODOS LOS PÚBLICOS 18
9. HUMOR GRÁFICO Y CIENCIA 20
10. KIDS BARCELONA: COMITÉ CIENTÍFICO DE JÓVENES PARA LA CIENCIA, LA INVESTIGACIÓN Y LA INNOVACIÓN 22
11. LET'S EXPLORE MARS 24
12. NARRANDO PAISAJES: 100 PAISAJES CULTURALES DE ESPAÑA 24
13. SEADANCE, ¡DEMUESTRA QUE PUEDES MANTENER EL RITMO! 28
14. UN JARDÍN EN EL MUSEO, UN MUSEO EN EL JARDÍN 30

Edita: Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, FECYT, 2017
Diseño y maquetación: Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, FECYT
e-NIPO: 057-17-110-2

Síguenos en:

www.facebook.com/fecyt.ciencia

@FECYT_Ciencia

INTRODUCCIÓN

La Convocatoria de ayudas para el fomento de la cultura científica, tecnológica y de la innovación recibió 722 solicitudes en la edición de 2015. La Comisión de Evaluación, de acuerdo a los criterios establecidos en la guía de evaluación, seleccionó 199 actividades que recibieron financiación para su ejecución a lo largo de 2016.

Este catálogo recoge, de estas 199 actividades, catorce actividades ordenadas alfabéticamente, que han destacado en alguno de los criterios utilizados en la evaluación de la Convocatoria: objetivos, impacto, originalidad, formatos, públicos, etc.

El objetivo de esta selección es poner en valor la calidad de los proyectos financiados, así como servir de inspiración a aquellos que quieran poner en marcha actividades de divulgación de la ciencia y la innovación.

Como en años anteriores, cada una de las fichas, elaboradas por los responsables del proyecto, se estructura conforme a tres apartados: **Descripción, Factores de Innovación y Excelencia y Ten en cuenta que...**

Descripción resume las características principales, así como el equipo que ha participado en el proyecto, y los recursos y tareas que han sido necesarios para ponerlo en marcha.

El apartado **Factores de innovación y Excelencia** destaca los factores relacionados con el formato, los objetivos o el público por los que ha destacado el proyecto y por los que ha sido seleccionado para formar parte de este catálogo. **Ten en cuenta que...** recoge algunas recomendaciones e indica algunos de los materiales que pueden ser reutilizables en el caso de que se quisiera realizar la actividad o hacer una similar.

Además, cada ficha cuenta con una **Información práctica** en la que se indica el tiempo mínimo necesario para preparar la actividad, el presupuesto aproximado y la página web en la que se puede encontrar más información del proyecto junto con los aspectos más destacados como práctica innovadora.

ASTRONOMÍA-AGRONOMÍA ACCESIBLE (AAA)

Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Instituto de Astrofísica de Andalucía (IAA), UCC+i de la Estación Experimental del Zaidín (EEZ)

INFORMACIÓN PRÁCTICA

La duración del proyecto ha sido de doce meses

Presupuesto: 15.000€ (23 charlas/talleres de astronomía y 6 talleres con visita de agronomía)

Página web:
http//astroaccesible.iaa.es

¿POR QUÉ ES UNA PRÁCTICA INNOVADORA?

DESCRIPCIÓN

RESUMEN

Talleres divulgativos sobre astronomía y agronomía dirigidos y adaptados a personas de todas las edades con gran interés por aprender y por acercarse al mundo de la ciencia pero que presentan discapacidad visual.

Astronomía accesible logra, mediante el uso combinado de conferencias con materiales adaptados, talleres para la percepción táctil de las constelaciones y difusión de artículos, demostrar que el principal obstáculo para la difusión de la ciencia a personas con discapacidad visual es la adecuación de los contenidos y las explicaciones para que no tengan un predominio de las imágenes o las animaciones, algo que *a priori* puede parecer particularmente complicado en el caso de una ciencia tan aparentemente visual como la astronomía, pero que se ha revelado posible gracias al asesoramiento de profesionales de la ONCE. El taller consiste en una charla "Astronomía: ¿una ciencia visual?" en la que se desmontan tópicos sobre la necesidad de la visión para investigar en Astronomía y en un viaje "táctil" por el cielo de invierno, en el que el participante puede "viajar" entre las constelaciones, deteniéndose en las estrellas más importantes de estas, así como en otros objetos astronómicos (nebulosas, etc.). Para ello se utiliza semiesferas táctiles, así como fichas en bajorrelieve realizadas por la ONCE.

Agronomía accesible es un programa de actividades que incluyen charlas, talleres y visitas adaptadas por los recorridos botánicos en el centro de investigación de la Estación Experimental del Zaidín guiadas por investigadores e investigadoras para que las personas que padezcan alguna discapacidad visual puedan acceder a ese conocimiento básico de la ciencia. Los talleres, de unas 3 horas de duración, implican contacto con distintas plantas representativas de diferentes adaptaciones y modos de vida, acompañado de las explicaciones correspondientes. Además del sentido del tacto, los talleres incluyen actividades asociadas a otros sentidos: olfato (plantas aromáticas) y gusto (diversos tipos de frutos).

DURACIÓN

La duración del proyecto ha sido de doce meses. El desarrollo del contenido de los talleres (guiones y preparación de los materiales) requiere entre tres y cuatro meses. El resto de los meses se dedicó a la difusión y a la impartición de los talleres.

EQUIPO

En el desarrollo del proyecto se ha contado con la colaboración del personal de la Estación Experimental del Zaidín y del Instituto de Astrofísica de Andalucía. Además se ha contado con el apoyo del Observatorio Astronómico de Valencia y de la Sociedad Española de Astronomía.

El proyecto ha contado con la colaboración activa de la ONCE en todos los aspectos de consultoría y asesoramiento para adaptar los materiales y contenidos, difusión entre afiliados, y aspectos logísticos, además de participar con personal de apoyo en los talleres.

RECURSOS Y TAREAS

Para la realización de los talleres se requiere la realización de las siguientes tareas:

1. Elaboración del guion para cada taller de la actividad .
2. Diseño de material:
   2.1 Para **Astronomía accesible**: láminas para impresión en relieve y semiesferas celestes para impresión 3D.
   2.2 Para *Agronomía accesible*: presentación adaptada a personas con baja visión, adquisición/recolección de plantas y frutos, preparación de macetas y bandejas, adaptación de espacios.
3. Supervisión de guiones y del diseño de material por expertos de ONCE.
4. Preparación de presentación e impresión de material.
5. Traslado, en su caso, del material al lugar de realización del taller.
6. Viajes y alojamiento del/los ponente/s.
7. Traslado, en su caso, de participantes a la sede del taller.
8. Realización de talleres, según el formato detallado anteriormente.

FACTORES DE INNOVACIÓN Y EXCELENCIA

FORMATO

Las presentaciones, visitas guiadas y materiales se han adaptado a distintos niveles de discapacidades visuales: presentaciones en Powerpoint de alto contraste, láminas con imágenes en relieve y en braille, texto escrito normal en relieve para aquellas personas que padezcan una discapacidad visual adquirida en la edad adulta y no dominen la escritura braille, y maquetas en tres dimensiones de las constelaciones.

OBJETIVOS

- Estimular la participación de personas con discapacidad en eventos científicos y de divulgación.
- Demostrar que la discapacidad visual no es un factor limitante para que estas personas puedan participar en actividades de divulgación científica, si la manera de plantear y realizar la actividad tiene en cuenta sus limitaciones.

PÚBLICO

El programa de **Astronomía - Agronomía Accesible** está dirigido a personas con discapacidad visual. También se han realizado talleres con personas sin discapacidad, tapándoles los ojos, para concienciar sobre la necesidad de hacer accesibles la información y la ciencia.

ASTRONOMÍA-AGRONOMÍA ACCESIBLE (AAA)

Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Instituto de Astrofísica de Andalucía (IAA), UCC+i de la Estación Experimental del Zaidín (EEZ)

TEN EN CUENTA QUE...

TEMÁTICA
Es importante no intentar dar excesiva información y centrarse en conceptos que se puedan percibir con relativa facilidad a través del tacto.

PÚBLICO
Los talleres funcionan bien con un máximo de 12 participantes. Las charlas o visitas guiadas son más flexibles en número. No se requiere que el público tenga ninguna formación especializada.

EMPLAZAMIENTO
Debe ser fácilmente accesible, sin obstáculos y con buena acústica. Lo ideal para los talleres es una sala amplia, con mesas dispuestas en forma de U en el centro. Es recomendable disponer de dos mesas auxiliares para tener organizado el material.

RECURSOS
Las plantas se pueden conseguir en cualquier vivero, y el guion seguido en los talleres se puede obtener de la Estación Experimental del Zaidín. El diseño de las semiesferas está disponible a través del Instituto de Astrofísica de Andalucía y pueden elaborarse con una impresora 3D. La delegación local de ONCE puede colaborar con material impreso en braille.

ALGUNAS RECOMENDACIONES
Para los talleres conviene tener una persona de apoyo por cada 2-3 participantes. Es importante presentar el material a los participantes de forma secuencial, según se va explicando, retirando previamente el anterior. Es fundamental sincronizar bien lo que se está contando con la entrega del material correspondiente a todos los participantes

MATERIALES REUTILIZABLES
Todo el material es reutilizable, aunque algunas de las plantas tendrán que ser reemplazadas con el tiempo.

CIENCIA EN EL BARRIO

Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas

INFORMACIÓN PRÁCTICA

15 meses (3 de preparación y 12 de ejecución).

Presupuesto: 37.000 €

Página web:
http://www.csic.es/ciencia-en-el-barrio

¿POR QUÉ ES UNA PRÁCTICA INNOVADORA?

DESCRIPCIÓN

RESUMEN

Este proyecto busca fomentar la cultura científica de modo experimental en comunidades del municipio de Madrid con mayores dificultades de acceso a ofertas de formación extraordinarias en general y a actividades de divulgación científica en particular. Se lleva a cabo en Institutos de Educación Secundaria (IES) públicos dentro de algunos de los distritos que presentan mayores desigualdades sociales en la capital: Puente de Vallecas, Hortaleza, Villaverde, Carabanchel y San Blas. Los seis IES en los que ha arrancado la iniciativa son: IES Arcipreste de Hita, IES Vallecas- Magerit, IES Barrio Simancas, IES Emilio Castelar, IES Ciudad de los Ángeles, IES Arturo Soria.

Para realizar la selección de distritos se utilizan indicadores como la renta familiar per cápita, la tasa de desempleo, la esperanza de vida o el fracaso escolar.

A los centros seleccionados se les ofrece un paquete de actividades que integra conferencias de investigadoras e investigadores en los centros educativos, talleres experimentales en las aulas, clubes de lectura con las autoras/es de los libros, visitas guiadas a centros de investigación, así como exposiciones itinerantes y material didáctico asociado.

Las actividades se realizan con estudiantes de 4º de la ESO buscando formatos participativos que no supongan una sobrecarga lectiva. A través del proyecto, los participantes pueden comprender de cerca el método científico –tanto su metodología como los valores asociados de asunción de riesgos, esfuerzo, constancia y gratificación- , acceder a los últimos avances científicos en temas de alto impacto social y conocer de cerca a las investigadoras e investigadores, así como las instalaciones científicas que hacen posible su trabajo.

Con ello se espera despertar la curiosidad por el "saber más", por la investigación, incrementar las vocaciones científicas y romper estereotipos en dos direcciones: sobre la comunidad científica y los/as adolescentes de estos barrios.

DURACIÓN

15 meses (3 de preparación y 12 de ejecución).

EQUIPO

En este proyecto es necesaria la colaboración con agentes del ámbito científico, divulgativo, educativo y asociativo (de los diferentes distritos).

Los investigadores e investigadoras de diversas disciplinas colaboran en el proyecto con el objetivo de que sus prácticas científicas e historias de vida puedan servir de referente al alumnado. Ellos trasladan a las aulas proyectos de investigación que se están llevando a cabo en la actualidad en los laboratorios científicos españoles.

Para el desarrollo de todo el proyecto se cuenta con la experiencia en divulgación y comunicación del equipo de la Vicepresidencia Adjunta de Cultura Científica (VACC).

La iniciativa integra además a la comunidad educativa de los IES de Madrid elegidos; es decir, a las juntas directivas, profesorado, alumnado, y orientadores. También se busca contar con el tejido asociativo de los distritos en los que se implanta el proyecto para amplificar su incidencia.

Por último se puede implicar a otras figuras como trabajadores sociales y agentes de igualdad de los distintos distritos, con autoridad reconocida en los centros educativos de la ciudad donde se vaya a desarrollar la acción.

RECURSOS Y TAREAS

Las tareas a desarrollar en el proyecto son las siguientes:

1. Apoyo a la coordinación de contenidos de las actividades y adecuación a los currículos escolares.
2. Comunicación y difusión: desarrollo de acciones de comunicación pública de la actividad a través de los diferentes canales. Tareas de comunicación interna y dinamización del personal investigador y técnico.
3. Gestión del presupuesto y facturas.
4. Apoyo en el diseño y comunicación gráfica.
5. Apoyo a la gestión del proyecto, evaluación y justificación.
6. Preparación de contenidos, talleres, conferencias, clubes de lectura y visitas guiadas a centros de investigación y a exposiciones, así como de gestión de adquisición de material fungible para las diferentes actividades.

En cuanto a los recursos necesarios, se detallan los siguientes:

- **Recursos humanos** para el desarrollo de las actividades por el personal investigador y técnico y para llevar a cabo las tareas de coordinación: desarrollo de actividades y de dinamización del personal investigador y docente para la elaboración de contenidos y actuaciones, selección de actividades, logística y planificación de las visitas, el desarrollo de la imagen, elaboración del vídeo, el diseño y desarrollo del plan de comunicación, gestión de la evaluación, etc.
- **Recursos materiales:** material fungible de laboratorio y papelería para el desarrollo de las actividades prácticas en el aula y en el laboratorio; producción de material de imagen y difusión del proyecto; producción de material audiovisual (vídeo con testimonios del alumnado, profesorado y personal investigador); producción de material impreso (cuestionarios, material de divulgación…); adquisición de libros para los clubes de lectura y bibliotecas.
- **Otros recursos:** diseño, maquetación e impresión de materiales; alquiler de autobuses para escolares; transporte de materiales; gratificaciones y transporte del personal investigador y técnico.
- **Recursos existentes**: instalaciones e instrumentación del CSIC, exposiciones y materiales divulgativos ya producidos, recursos aportados por la comunidad educativa y por las entidades de los distritos que se sumen al proyecto (por ejemplo, centros culturales, bibliotecas, etc.).

CIENCIA EN EL BARRIO

Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas

FACTORES DE INNOVACIÓN Y EXCELENCIA

FORMATO
Los formatos elegidos son clásicos (taller, charla, exposición, club de lectura, visita guiada), pero ponen en contacto a colectivos que difícilmente se encontrarían de otro modo: personal investigador puntero del CSIC y alumnado de barrios donde no suelen llegar actividades de divulgación y rompiendo estereotipos en las dos direcciones.

OBJETIVOS
- Facilitar el acceso a contenidos científicos de vanguardia a estudiantes con dificultades socioeconómicas.
- Fomentar la experimentación entre los jóvenes.
- Promover la curiosidad, fomentar las vocaciones científicas y favorecer la comprensión de fenómenos y valores ligados a la investigación y la innovación.
- Poner en contacto directo a la comunidad investigadora y estudiantes de distritos con mayores desigualdades sociales.
- Incorporar la perspectiva de género.

PÚBLICO
Dirigido a alumnado de 4º de la ESO de centros educativos con mayores dificultades de acceso a ofertas de formación extraordinarias en general y a actividades de divulgación científica en particular. También se pretende llegar a otros cursos dentro del propio centro con actividades concretas (conferencia, exposición) y conseguir cruzar las puertas del centro y llegar a las vecinas y vecinos del barrio.

TEN EN CUENTA QUE...

TEMÁTICA
Los temas de los talleres, charlas, clubes de lectura, expos y visitas han sido elegidos en función del interés del profesorado y el alumnado, con la intención de reforzar aquellas áreas del Programa Educativo del Centro (PEC) que nos demanden.

PÚBLICO
Es fundamental adecuar el contenido al nivel de los y las estudiantes y también lograr conectar con ellos con temáticas que de verdad les interesen. Si eso sucede, hasta los alumnos más 'difíciles' acaban encandilados con la actividad.

EMPLAZAMIENTO
Antes de la ejecución de las actividades, es necesario identificar las instalaciones con las que cuenta cada centro (laboratorios, salón de actos, biblioteca, sala polivalente) para ubicar en el emplazamiento más adecuado cada actividad.

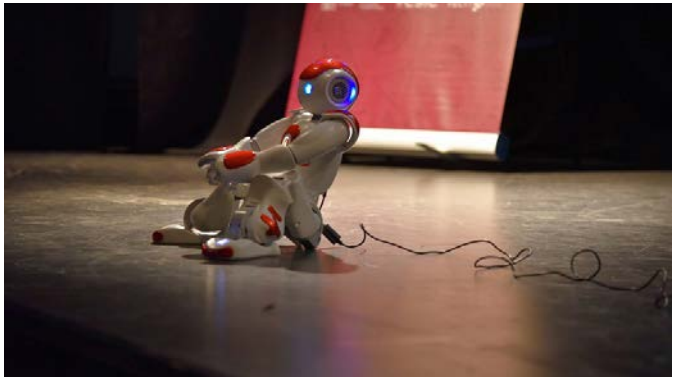
RECURSOS
Siempre que se pueda, la meta sería que algún material permanezca en el centro: dotación de libros para la biblioteca, unidades didácticas, material fungible de laboratorio.

ALGUNAS RECOMENDACIONES
Para realizar la selección previa de los centros en los que se va a realizar el proyecto es imprescindible el apoyo desde el comienzo de la junta directiva y el equipo docente. También es recomendable tener en cuenta que no sean centros con intervención de muchos otros programas, para que puedan tener el espacio y el tiempo para acogerlo.

Es necesario contemplar los tiempos de los centros educativos, por la dificultad que supone programar actividades en horario lectivo.

Se debe contar asimismo con un paquete de actividades que se puedan ofrecer a los distintos centros. Hay que elegir bien estas actividades para que de verdad estimulen la curiosidad y la imaginación de los y las adolescentes y también elegir bien las redes sociales para difundirlas, pensando en aquellas usadas por los diferentes públicos objetivos (jóvenes, profesorado, familias, etc.).

MATERIALES REUTILIZABLES
Los libros de los clubes de lectura, el material audiovisual (fotos, vídeo), la línea gráfica y material de difusión y promoción, como los *roll up* y el *photo call*.



COCIÑAconCIENCIA

Instituto de Investigaciones Marinas - CSIC

INFORMACIÓN PRÁCTICA

La fase de ejecución es de 12 meses

Presupuesto: 27.000 €

Página web del proyecto:
http://www.cocinaconciencia.csic.es/
Facebook: @cocinaconciencia.csic
Twitter: @COCINAyCIENCIA
Canal de YouTube: https://www.youtube.com/channel/UC3zXaXYDMHneaRPf_-fbJXQ

¿POR QUÉ ES UNA PRÁCTICA INNOVADORA?

DESCRIPCIÓN

RESUMEN

COCIÑAconCIENCIA consiste en una serie de talleres científicos de cocina de unos 90 minutos de duración, que aprovechando el auge y creciente interés por los programas de televisión de cocina y los *showcookings*, pretende acercar la seguridad alimentaria al público general. Para ello, se ha contado con la especial colaboración de Pepe Solla, chef de reconocido prestigio internacional, que mediante la preparación de sus platos ha contribuido a utilizar este formato para adquirir nuevas aptitudes y conocimientos relacionados con la inocuidad de los alimentos.

Su carácter innovador radica pues, en que se trata de talleres científicos dirigidos a definir conceptos, aclarar dudas, erradicar falsos mitos y poner en evidencia errores habituales del consumidor en seguridad alimentaria, todo ello de un modo ameno que permita interiorizar cómo actuar para poder evitarlos.

Por otro lado, estos talleres se complementan con la elaboración de un portal web donde se recogen recetas de cocina con ciencia, es decir, complementadas con medidas y consejos de seguridad e higiene, con el fin de enseñar buenas prácticas de manipulación, conservación y preparación de los alimentos, con una base científica.

En la web se pueden visualizar los audiovisuales obtenidos a partir de los *showcookings* científicos realizados, descargar las recetas, así como experimentos y juegos para niños.

DURACIÓN

Una vez que se tiene la idea del proyecto, se necesitan dos meses para establecer las colaboraciones, solicitar presupuestos y preparar la propuesta, seguidos de una fase de ejecución de 12 meses. Cabe destacar que la elaboración de audiovisuales subtitulados y la creación de una página web, conllevan muchas horas de trabajo, por lo que lo aconsejable es realizar los talleres lo antes posible para no acumular una gran carga de trabajo en los meses finales del proyecto.

EQUIPO

COCIÑAconCIENCIA es una iniciativa del grupo de Microbiología y Tecnología de Productos Marinos del Instituto de Investigaciones Marinas del CSIC, con la colaboración del chef Pepe Solla y el apoyo de las Unidades de Comunicación y Cultura Científica del CSIC en Galicia.

Las entidades que han cofinanciado y colaborado en la difusión del proyecto han sido el Concello de Vigo, la empresa GADISA y el Área de Cultura de Afundación (Obra Social de Abanca).

En la promoción y emisión de los vídeos de los *showcookings* científicos han colaborado 9 cadenas de televisión de ámbito autonómico, local y *online*, webs institucionales del CSIC y otras entidades vinculadas con la I+D+i y su divulgación.

También se ha contado con la ayuda del profesorado de centros escolares para la distribución del cuestionario sobre hábitos de los consumidores y el desarrollo de juegos para la web.

TAREAS

Tareas relativas a la gestión del proyecto:
- Puesta en marcha del proyecto: reuniones con diseñadores gráficos, entidades cofinanciadoras y colaboradores de distintos ámbitos.
- Organización espacio-temporal de los talleres con todos los agentes implicados.
- Diseño y preparación del material promocional.
- Reuniones con la productora de los audiovisuales para preparar los talleres.
- Promoción del proyecto (creación y difusión en redes sociales, contactos con portales web, cadenas de televisión, prensa y radio).

Tareas relacionadas con la realización del portal web:
- Solicitud de dominio y alojamiento de la página web.
- Diseño, elaboración y subida de contenidos: artículos, fichas didácticas de experimentos, recetario, cuestionario y juegos.
- Diseño de la encuesta *online*, distribución-recogida de la versión en papel y presentación de los resultados.

Tareas relacionadas con los talleres:
- Reuniones para la selección de recetas, contenidos y ensayos previos.
- Realización y grabación de los talleres.
- Elaboración de los audiovisuales de los talleres y de un video promocional.
- Gestión y organización de la presentación a los medios de comunicación de los audiovisuales.
- Estreno y difusión de los audiovisuales.
- Creación del canal de YouTube del proyecto.

COCIÑAconCIENCIA

Instituto de Investigaciones Marinas - CSIC

FACTORES DE INNOVACIÓN Y EXCELENCIA

FORMATO
La relevancia científico técnica de este proyecto reside en su potencialidad como instrumento de divulgación de la ciencia para la formación e información en ámbitos diversos como centros de educación infantil, primaria y secundaria, ciclos formativos de cocina, escuelas de hostelería, sociedades gastronómicas, asociaciones de vecinos, cursos de cocina etc., en distintos medios como internet, la radio y la televisión, llegando así a todo tipo de públicos.

OBJETIVOS
Concienciar sobre la importancia de minimizar los riesgos relacionados con la seguridad de los alimentos, formar y entretener divulgando conceptos científicos de una forma práctica y de aplicación directa.

PÚBLICO
Todos tenemos que comprar alimentos y cocinar en algún momento de nuestra vida, por lo que el formato de este proyecto está enfocado a todos los públicos, y sus contenidos, adaptados a todas las edades.

TEN EN CUENTA QUE...

TEMÁTICA
La preocupación de los ciudadanos por la salud, la repercusión de hoy en día de las alertas alimentarias y la participación de un reconocido chef, comprometido además con la ciencia, han sido puntos clave en el éxito de esta temática.

PÚBLICO
Se han adaptado las actividades y sus contenidos a todos los públicos; la página web, el canal de YouTube, la emisión de los audiovisuales en una cadena autonómica (Televisión de Galicia), las redes sociales y los *showcookings* científicos en el cole y en el mercado, han ampliado enormemente el alcance del proyecto.

EMPLAZAMIENTO
El lugar ideal para realizar los talleres es un aula de cocina para demostraciones, si bien se puede adaptar a otros espacios, siempre que se cuente principalmente con lavamanos o fregadero, así como superficies de trabajo en las que los asistentes puedan cocinar en un entorno adecuado.

RECURSOS
- Recursos materiales: de difusión y promoción (*roll up*, cartelería, delantales de cocina, calendarios…), aula de cocina equipada, materiales de laboratorio (placas de cultivo microbiológico), materiales para juegos (láminas magnéticas, ordenador portátil, proyector…).
- Recursos humanos: equipo de diseño gráfico, de producción de audiovisuales, equipo informático (para el apoyo técnico de la web), científico-técnico (para la preparación y realización de los Showcookings científicos y los contenidos de la web) y equipo de comunicación (para la difusión del proyecto).

ALGUNAS RECOMENDACIONES
- Realiza un cronograma lo más realista posible e intenta seguirlo al máximo: te ayudará a organizar más eficazmente el trabajo, sobre todo en proyectos largos.
- Contacta con los centros de enseñanza: la experiencia de los docentes y su colaboración es muy valiosa.
- Organiza los talleres en grupos de 25 personas como máximo, para que todos puedan participar activamente.
- No subestimes el tiempo de trabajo necesario para diseñar y crear los contenidos de una página web.
- En **COCIÑAconCIENCIA** se ha realizado un sólido trabajo de difusión tanto en redes sociales como en medios generalistas.

MATERIALES REUTILIZABLES
La página web podría ser utilizada por otras entidades para difundir los *showcookings* científicos.

Las fichas de los experimentos y los juegos, se podrían utilizar como material didáctico y lúdico en los centros de enseñanza.

El recetario se podría utilizar como material formativo en centros de formación en hostelería.

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD · CSIC GALICIA · Instituto de Investigacións Mariñas de Vigo
MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD · FECYT · CONCELLO DE VIGO · GADIS · Afundación
COCIÑAconCIENCIA está financiado pola "Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología-Ministerio de Economía y Competitividad"

CREACIENCIA. CREATIVIDAD Y CIENCIA A PARTIR DE REPRESENTACIONES VISUALES Y ESPACIALES PARA ALUMNOS DE PRIMARIA

Universitat de Girona

INFORMACIÓN PRÁCTICA

La fase de ejecución es de 12 meses

Presupuesto: 43.000 €

Otros Proyectos similares:
Matemáticas & Movimiento (M&M)

¿POR QUÉ ES UNA PRÁCTICA INNOVADORA?

Implicación activa público escolar (profesorado y alumnado)

Despierta la curiosidad científica

Fomenta la experimentación en la enseñanza

DESCRIPCIÓN

RESUMEN

El proyecto pretende despertar la creatividad y fomentar el interés de alumnos de primaria hacia la ciencia, a través de la activación de representaciones visuales y espaciales a partir del movimiento. Se propone una metodología que ya se aplicó y contrastó en un proyecto piloto llevado a cabo en la Escuela can Puig, en la que se trabajó la creatividad de los alumnos de ciclo inicial de primaria y las competencias de matemáticas a través del movimiento.

A través de los talleres **Exploraciencia y Creaciencia** se propone un trabajo transversal de las competencias científicas para desarrollar las inteligencias visual-espacial, naturalista, lógico-matemática conjuntamente con la cinético-corporal/artística (movimiento).

A través de los talleres **Exploraciencia**, se establecen nuevas actividades de aprendizaje que trabajan las competencias curriculares, y mediante los talleres **Creaciencia** se promueve la creatividad de los alumnos.

Se pueden ver algunos de los talleres desarrollados en los siguientes enlaces:
https://vimeo.com/198469033
https://vimeo.com/198470322
https://vimeo.com/199366655
https://vimeo.com/199367401
https://vimeo.com/200008344

Los talleres **Exploraciencia** y **Creaciencia** potencian la participación dinámica en actividades de aprendizaje basadas en la gradación de la taxonomía de Bloom: 'Recordar', 'Comprender', 'Aplicar', 'Analizar', 'Evaluar' y 'Crear'.

Se mezclan talleres experimentales sobre la práctica científica y la asimilación de los conceptos científicos mediante el movimiento.

Se lleva a cabo una evaluación del proyecto continua, individual, integradora y orientadora, en la que se evalúan, además de los aprendizajes de los alumnos, los procesos de enseñanza y la propia práctica docente en relación con el logro de los objetivos educativos establecidos.

DURACIÓN

Duración de doce meses.

EQUIPO

Se ha colaborado para el desarrollo del proyecto con las siguientes instituciones:

- Instituto de Ciencias de la Información de la Universitat de Girona, para la realización de la formación a maestros y de las Jornadas de Inteligencias Múltiples.
- Dirección y claustro de maestras del Colegio Can Puig de Banyoles. La Escuela de Can Puig participa activamente en la gestión de la presentación del proyecto a las familias de los alumnos de primaria así como en la Jornada de presentación de resultados. En estas Jornadas, participan los investigadores de la UdG.
- Ayuntamiento de Banyoles para la realización de la formación a maestros y de las Jornadas de Inteligencias Múltiples. En ambos casos el Ayuntamiento de Banyoles realizó la cesión del Auditorio Municipal de la Ciudad de Banyoles. El Ayuntamiento cedió el espacio y todo el equipo técnico y humano, necesario para las Jornadas (técnico de sonido y vídeo, ordenadores, pantallas, espacio, proyector, reproductor de vídeo).
- Consejo Social de la UdG para la organización de la J-IMA.
- Patronato de la Escuela Politécnica de la UdG para la edición de los vídeos de Explora y Creaciencia.

RECURSOS Y TAREAS

Las tareas necesarias para desarrollar el proyecto y alcanzar los objetivos son las siguientes:
Tarea 1: Taller **Exploraciencia**.
Tarea 2: Taller **Creaciencia**.
Tarea 3: Evaluación de las tareas 1 y 2 de cada ciclo y Análisis de resultados de las Tareas 1 y 2.
Tarea 4: Asistencia a congresos.
Tarea 5: Jornada de puertas abiertas a los padres.
Tarea 6: Cursos de formación para profesores de primaria.
Tarea 7: Jornadas sobre Inteligencias Múltiples.
Tarea 8: Edición final del material didáctico.

Para llevar a cabo la acción se definió un equipo investigador con cuatro científicos y una pedagoga del ámbito de la ciencia de la actividad física, de la Universitat de Girona, y la coordinadora de la escuela Can Puig (Banyoles, Girona).

CREACIENCIA. CREATIVIDAD Y CIENCIA A PARTIR DE REPRESENTACIONES VISUALES Y ESPACIALES PARA ALUMNOS DE PRIMARIA

Universitat de Girona

FACTORES DE INNOVACIÓN Y EXCELENCIA

FORMATO
Talleres en los que se aplica una metodología, que ya se aplicó y contrastó en un proyecto piloto, en la que se trabaja la creatividad de los alumnos de ciclo inicial de primaria y las competencias del ámbito científico, a través del movimiento.

OBJETIVOS
Acercar la ciencia y la innovación potenciando la curiosidad, la autonomía y la formación con espíritu crítico.

Potenciar la creatividad de los alumnos, las sinergias entre las competencias asociadas a la dimensión científica y las competencias asociadas a la expresión artística, a través del movimiento, para desarrollar habilidades y valores propios de los alumnos.

Definir planos dimensionales que potencien representaciones visuales y espaciales, dentro de los dominios de la inteligencia naturalista, la inteligencia visual-espacial y la inteligencia kinestésica-corporal.

TEN EN CUENTA QUE...

TEMÁTICA
El proyecto pretende activar la creatividad y fomentar el interés de alumnos de primaria hacia la ciencia, en especial potenciar las vocaciones científicas.

PÚBLICO
- Alumnos de los tres ciclos de Primaria (inicial, medio, superior).
- Dirección y maestras de la escuela implicada.
- Maestras y maestros de centros escolares con interés por los aprendizajes activos de los alumnos.
- Familias de los alumnos implicados.
- Agentes locales.

ALGUNAS RECOMENDACIONES
Potenciar la transversalidad de los miembros del equipo así como contar con el mayor número de agentes de la comunidad educativa en dónde se desarrolla el proyecto.

DE MAYOR QUIERO SER CIENTÍFICA

Fundación Profesor Novoa Santos

INFORMACIÓN PRÁCTICA

La fase de ejecución es de 8 meses

Presupuesto: 45.000 €

Página web del proyecto:
http://www.inibic.es/cientificasenbiomedicina/miniserieTV.html
Facebook:
https://es-es.facebook.com/cientificasenbiomedicina/
Twitter: @cientificabiomd
Canal Youtube: Científicas en Biomedicina
Otros Proyectos similares:
http://www.ciber-bbn.es/biomedsociedad

¿POR QUÉ ES UNA PRÁCTICA INNOVADORA?

Formato vídeo

Fomenta vocaciones científicas

Resonancia social de la ciencia

Perspectiva de género

Modelo mixto de participación presencial y online

DESCRIPCIÓN

RESUMEN

De mayor quiero ser científica es una miniserie de 10 cortos audiovisuales, en los que niñas y jóvenes científicas presentan perfiles profesionales, desde lo cercano y cotidiano, complementadas con animaciones divertidas que generan la asociación de ideas o conceptos conocidos con su aplicación en la vida real de cientos de pacientes.

La serie permite la comprensión de las tareas que desempeñan las profesionales de diferentes áreas de la biomedicina, relacionándolas con competencias STEAM (del inglés *Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics*) estimulando una visión atractiva de la ciencia.

Para reforzar estereotipos positivos sobre las mujeres en ámbitos científicos-técnicos, se presentan, a través de las redes sociales y una página web, a mujeres científicas que encajen con los perfiles presentados en cada episodio, para que se dispongan de referentes reales y cercanos.

De mayor quiero ser científica forma parte del proyecto "Científicas en Biomedicina: una carrera de fondo" que tuvo como objetivo principal acercar la investigación biomédica, tecnológica e innovadora de excelencia realizada por mujeres científicas en centros de investigación biomédica a la sociedad. Consistió en el diseño y creación de instrumentos y acciones divulgados a través de los medios de comunicación y nuevos medios, involucrando de forma conjunta a la comunidad científica y educativa del entorno local y nacional.

Las otras tres acciones que formaron parte de este proyecto fueron:
1. **Charla con una Científica**: Prueba piloto de encuentros interactivos entre la comunidad educativa y mujeres científicas en biomedicina con diferentes perfiles profesionales.
2. **¿Quieres ser científic@?**: Concurso de periodismo científico con el objetivo de estimular el interés de los más jóvenes en temas de ciencia y fomentar el talento periodístico y creativo.
3. **Salud con Biomedicina**: Sección radiofónica de entrevistas a mujeres científicas, tecnólogas e innovadoras del ámbito biomédico, acercando a la sociedad el impacto de los resultados de su trabajo en la detección, prevención y tratamiento de distintas enfermedades.

DURACIÓN

El desarrollo de la obra audiovisual, su diseño, preproducción, grabación y postproducción son las fases que precisan de un mayor periodo de tiempo, alrededor de ocho meses. La difusión tuvo inicio durante la preproducción, para empezar a crear expectativas entre el público potencial, y se reforzó justo antes del comienzo de la emisión.

EQUIPO

El proyecto coordinado por Joana Magalhaes se desarrolló a través de la colaboración de un equipo de investigadores, docentes y periodistas del Instituto de Investigación Biomédica de A Coruña (INIBIC), Universidad de A Coruña (UDC) y la Fundación Santiago Rey Fernández-Latorre (FSRFL).

De mayor quiero ser científica contó con la asesoría externa de un equipo internacional de profesionales especializados en la promoción de la cultura científica y tecnológica (Science Office), la producción audiovisual (Voz Audiovisual).

Charla con una científica y **¿Quieres ser científic@?** se organizaron con la colaboración del programa educativo "Prensa-Escuela" (FSRFL) para el curso de 2016-2017 y de profesionales especializados en nuevos formatos audiovisuales (Sr.Pause).

Salud con Biomedicina se emitió semanalmente en el programa Voces de Galicia, de Radio Voz, coordinado por la periodista Antía Díaz Leal.

RECURSOS Y TAREAS

La producción de la miniserie **De mayor quiero ser científica** contó con la colaboración de científicas del INIBIC como coautoras de la obra audiovisual, en los puestos de productora ejecutiva, productora, codirectora, guionistas y actrices. En total en esta coproducción internacional han participado 46 profesionales, 73% del sexo femenino.

Se promovió un *casting* para actrices no profesionales dirigido a investigadoras en fases iniciales de su carrera, publicitado con la colaboración de los departamentos de comunicación de diferentes instituciones académicas y científicas del entorno y redes sociales.

El *casting* infantil, dirigido a la comunidad educativa del entorno, se anunció en el suplemento semanal de La Voz de Galicia "La Voz de la Escuela" (entre otros). Acudieron a los dos castings un total de 75 personas (48 niñas y 27 adultas).

La producción de la miniserie audiovisual se estructuró en diferentes fases: diseño de producción, preproducción, grabación, postproducción, distribución, emisión.

DE MAYOR QUIERO SER CIENTÍFICA

Fundación Profesor Novoa Santos

FACTORES DE INNOVACIÓN Y EXCELENCIA

FORMATO
De mayor quiero ser científica está orientada a despertar y fortalecer vocaciones científicas en biomedicina en niñas pero además utilizar su propia producción como un instrumento de aprendizaje, sensibilización y estímulo para la divulgación de la biomedicina y la perspectiva de género en la ciencia y medio audiovisual.

El *casting* para el papel de "niña" y "joven científica" se difundió a los centros educativos y a los centros de investigación y universidades de Galicia. De esta forma se pretende involucrar conjuntamente dos comunidades del entorno, la educativa y científica, acercándolas entre ellas y a los medios de comunicación.

Para la figuración uno de los aspectos que se tuvo en cuenta en el proceso de selección fue el de respetar la diversidad en la representación de referentes, con respeto a la raza, edad, etnia y discapacidad.

Además, se ha fomentado la participación de mujeres como otros elementos de la producción, incluyendo la propia dirección, siendo conscientes de que la desigualdad de género se refleja también en el medio audiovisual.

OBJETIVOS
El objetivo principal de todo el proyecto y por extensión de **De mayor quiero ser científica** es acercar la investigación biomédica, tecnológica e innovadora de excelencia realizada por mujeres científicas en centros de investigación biomédica a la sociedad, a través de los medios de comunicación.

A través de las cuatro acciones descritas anteriormente y utilizando plataformas cercanas y del cotidiano, como la prensa, televisión, radio y nuevos medios, se pretendió involucrar de forma conjunta el colectivo femenino de la comunidad científica en diferentes etapas de su carrera con su entorno educativo y social, constituyendo herramientas valiosas para ayudar al autoconocimiento del alumnado y consecuentemente en su autoeficacia.

De esta forma se pretende despertar el interés por la biomedicina y por las vocaciones científicas, con énfasis en las niñas, reforzando una percepción social del papel activo de la mujer científica de excelencia, en el ámbito biomédico.

PÚBLICO
8 a 16 años. General.

TEN EN CUENTA QUE…

TEMÁTICA
De mayor quiero ser científica se puede seguir extendiendo teniendo en cuenta la multitud de posibilidades actuales profesionales dentro del ámbito multidisciplinar biomédico. La representación de mujeres realizando profesiones científico-técnicas repercute en la percepción de autoeficacia del alumnado en edades tempranas de desarrollo escolar.

PÚBLICO
Con el fin de mejorar la comprensión y el interés por los temas tratados, se involucraron mujeres científicas en diferentes etapas de su carrera científica (pre-, post-doctoral y senior) para adaptar los diferentes productos a la edad y el lenguaje del público diana.

EMPLAZAMIENTO
Las diferentes acciones sirven para acercar comunidades científicas y educativas y/o público general de un mismo entorno a través de los medios, visitas a colegios o eventos específicos realizados en museos científicos. Este proyecto se llevó a cabo en la ciudad de A Coruña pero puede ser fácilmente extensible a nivel nacional.

RECURSOS
De mayor quiero ser científica puede ser utilizada como herramienta educativa. Está disponible en YouTube con subtítulos en inglés y castellano y se encuentra en curso el subtitulado a otros idiomas para mejorar la accesibilidad a personas sordas. Para **Charla con una científica** se ha utilizado una herramienta educativa con mandos interactivos muy eficaz. Actualmente existen otras aplicaciones móviles gratuitas que pueden mejorar la interactividad alumno-profesor.

ALGUNAS RECOMENDACIONES
La participación de la comunidad científica biomédica y la colaboración con los medios de comunicación es fundamental en este proyecto.

MATERIALES REUTILIZABLES
- **De mayor quiero ser científica**. 10 episodios de 2,5 minutos de duración. Emisión diaria en televisión. Disponible *online* en canal YouTube Científicas en Biomedicina.
- **Charla con una científica**. 5 videos. Disponible *online*. Canal YouTube Científicas en Biomedicina.
- **Salud con Biomedicina**. *Podcast online* de 13 entrevistas a mujeres científicas en web oficial.

DENTRO DE LA CÉLULA / INSIDE THE CELL

Centro de Biología Molecular Severo Ochoa (UAM – CSIC)

INFORMACIÓN PRÁCTICA

La fase de ejecución es de 12 meses

Presupuesto: 28.000 €

Página web del proyecto:
http://8cellquestion.cbmso.es

¿POR QUÉ ES UNA PRÁCTICA INNOVADORA?

Formato vídeo y microvídeos

Fomenta la comprensión de conceptos científicos

Público no especializado

DESCRIPCIÓN

RESUMEN
El proyecto consiste en un audiovisual y ocho microvídeos en forma de preguntas motivadas por la curiosidad, con el objetivo de explicar temas básicos de biología celular, y explicadas por investigadores del Centro de Biología Molecular Severo Ochoa de Madrid (CBMSO). Las 8 preguntas que constituyen cada microvídeo (o bloque del audiovisual completo) son las siguientes:

1. ¿De qué están hechas las células?
2. ¿Cómo se crea una célula a partir de otra célula?
3. ¿Cómo se transforman los alimentos en energía dentro de las células?
4. ¿Por qué tenemos tantas células diferentes en nuestro cuerpo?
5. ¿Cómo obtenemos células tan distintas con un único material genético?
6. ¿Cuál es el lenguaje de las células?
7. ¿Cómo se defienden las células y cómo defienden a nuestro organismo?
8. ¿Por qué mueren las células?

DURACIÓN
Doce meses.

EQUIPO
No ha requerido de ninguna colaboración entre entidades de distinta índole para la elaboración del documental. Se ha colaborado con la Universidad Autónoma de Madrid, el CSIC, la Fundación Ramón Areces y el Banco de Santander para su difusión.

RECURSOS Y TAREAS
1. Selección de los conceptos de biología molecular y las investigaciones a comunicar en el documental.
2. Planteamientos de la estructura narrativa del documental y los microvídeos.
3. Guionización.
4. Plan detallado de grabación.
5. Grabación de las entrevistas con los investigadores basadas en el formato preguntas.
6. Postproducción tanto del documental como de los microvídeos.
7. Línea gráfica y diseño de las animaciones gráficas.
8. Producción del documental completo, los vídeos fragmentados, traducción del documental al inglés y sincronización de subtítulos.
9. Revisión del material final.
10. Lanzamiento y difusión pública.
11. Seguimiento y valoraciones.
12. Evaluación objetiva del proyecto y producción de informe final.

FACTORES DE INNOVACIÓN Y EXCELENCIA

FORMATO
Partición en 8 microvídeos del documental por cada una de las preguntas a las que da respuesta el audiovisual. Se utilizó este formato con el objetivo de que fueran más fácilmente visualizados en internet y así ayudar a su viralidad.

OBJETIVOS
1. Acercar la investigación más puntera en biología celular y molecular a la sociedad.
2. Mejorar la percepción social de la ciencia y la tecnología.
3. Fomentar las vocaciones científicas entre la población más joven.
4. Hacer comprender al público en general y al más especializado que la investigación de vanguardia requiere de la colaboración entre diversas disciplinas científicas.

PÚBLICO
1. Público en general, y, particularmente, aficionados a la ciencia.
2. Profesorado y el alumnado de secundaria.
3. Alumnos del programa Universidad para Mayores.

TEN EN CUENTA QUE...

TEMÁTICA
Parte del éxito se debió a que la temática inicialmente propuesta se ha repartido en forma de bloques que intentan dar respuesta, de manera simple, a ocho "Grandes Preguntas sobre la Célula". Este formato lo hace más atractivo que un audiovisual temático estándar.

PÚBLICO
Uno de los aciertos fue incluir en la divulgación de los microvídeos su difusión entre programas que incluyen a personas más senior, en particular a los alumnos del programa Universidad para Mayores que están muy motivados por aprender y son una población realmente receptiva a este tipo de iniciativas.

EMPLAZAMIENTO
Quizá el emplazamiento, localizaciones dentro del CBMSO, no sea el más atractivo a nivel visual ya que se trata sobre todo de laboratorios e instalaciones de un centro de investigación estándar, pero queríamos, además de enseñar conceptos básicos en Biología Celular, mostrar la realidad cotidiana de los investigadores y sus recursos reales que hacen más meritoria la realización de sus proyectos.

DENTRO DE LA CÉLULA / INSIDE THE CELL

Centro de Biología Molecular Severo Ochoa (UAM – CSIC)

RECURSOS
La participación voluntaria de más de 20 investigadores y personalidades como Margarita Salas de manera completamente altruista fue fundamental para que los recursos necesarios fueran mínimos.

MATERIALES REUTILIZABLES
El audiovisual puede ser utilizado como herramienta docente, en particular se puede utilizar dentro de la asignatura de Bioquímica del grado de Bioquímica de la UAM, en el Instituto de Educación Secundaria Rosa Chacel.

DIBUJANDO EL GÉNERO

Fundació Universitària Balmes (Universitat de Vic – Universitat Central de Catalunya)

INFORMACIÓN PRÁCTICA

El plazo de ejecución es de un año

Presupuesto: 25.000 €

Página web:
http://www.dibgen.com/

¿POR QUÉ ES UNA PRÁCTICA INNOVADORA?

Fomenta la comprensión de conceptos científicos

Resonancia social de la ciencia

Público no especializado

Acerca la ciencia desde lo cotidiano

Formato cortometraje de animación

DESCRIPCIÓN

RESUMEN

Los antecedentes del proyecto son la publicación, en 2013, del libro *Dibujando el género* (publicado en catalán por Edicions 96 y en castellano por Egales) por parte de Gerard Coll-Planas, con las ilustraciones de Maria Vidal, también parte del equipo de este proyecto. El libro tiene como objetivo acercar la teorización actual de los estudios de género a un público amplio a través de ilustraciones, con humor y con ejemplos extraídos de la vida cotidiana. El libro ha sido una herramienta muy útil para divulgar los resultados de las investigaciones llevadas a cabo en este ámbito de estudio.

Este material ha sido ampliamente utilizado en contextos educativos para introducir los conceptos y los debates contemporáneos de los estudios de género. Sin embargo, el formato libro resulta limitado para poder alcanzar todo el potencial del proyecto. Por este motivo, se buscó dar un paso más en el proyecto, que permitiera ponerlo al alcance de un público más amplio y que hiciera posible su internacionalización.

Esta etapa del proyecto se concretó en las siguientes acciones:
- La realización de cuatro animaciones audiovisuales dobladas al catalán, al castellano y al inglés con el objetivo de divulgar los resultados de investigaciones y reflexiones teóricas sobre los estudios de género.
- La elaboración de guías pedagógicas para acompañar el uso de las animaciones con fines divulgativos y educativos (también en los tres idiomas).
- La creación de una página web trilingüe (www.dibgen.com) que hospede las animaciones, las guías pedagógicas y la edición en inglés del libro de referencia del proyecto (*Illustrating Gender*), ya que no está publicado en formato papel.

DURACIÓN

El desarrollo de las distintas acciones de forma secuencial, aunque algunas de las fases se hayan solapado en el tiempo, se ha llevado a cabo durante todo el año.

EQUIPO

El equipo de trabajo está formado por personas expertas en los diferentes aspectos que requiere el proyecto:
- Gerard Coll-Planas: doctor en sociología, experto en sociología del género y director del Centro de Estudios Interdisciplinares de Género de la UVic-UCC.
- Maria Vidal: ilustradora, diseñadora, con experiencia en la elaboración de animaciones y especializada en divulgación científica.
- Pau Crego Walters y Ailish Holly: traductores profesionales y con experiencia específica en el ámbito de los estudios de género.
- Pilar López: técnica superior de la Unidad de Divulgación Científica de la UVic-UCC.
- Mònica Jofre: periodista y directora del Área de Comunicación Corporativa de la UVic-UCC.
- Associació Candela: asociación especializada en la formación y dinamización de talleres en materia de igualdad de género y diversidad sexual.

Esta composición del equipo ha permitido tener los conocimientos necesarios para garantizar el alcance de los objetivos propuestos.

El proceso se ha hecho en diálogo con personas que trabajan dando formación en género. En este proceso han participado personas de las asociaciones Associació Candela, Ulleres per esquerrans, Centre Jove d'Anticoncepció i Sexualitat y Fil a l'agulla, entre otras, que han difundido el proyecto y han participado en la dinamización de la presentación del mismo.

Para darlo a conocer a nivel internacional, el proyecto se ha difundido a través de las siguientes redes de distribución *online*: AtGender, Northern sexgen network, Red LIESS y Critical Sexology.

Además, las universidades con las que trabajamos en varios proyectos en relación con los estudios de género han difundido en sus propias redes el proyecto.

RECURSOS Y TAREAS

De forma secuencial se han ido completando a lo largo de todo el año las diferentes fases del proyecto que fueron las siguientes para cada una de las acciones:
1.Animaciones: elaboración del guión y del storyboard, realización, traducción de los guiones y sonorización.
2.Guías pedagógicas: elaboración, traducción y maquetación de la guía pedagógica, y reunión del grupo de contraste de expertos/as.
3.Web: diseño web y lanzamiento.
4.Difusión: actos de presentación, difusión del proyecto en prensa y difusión nacional e internacional.

DIBUJANDO EL GÉNERO

Fundació Universitària Balmes (Universitat de Vic – Universitat Central de Catalunya)

FACTORES DE INNOVACIÓN Y EXCELENCIA

FORMATO

La propuesta de acercar las aportaciones de los estudios de género a través de animaciones es una propuesta innovadora, pues no existe ningún material de este tipo.

Una de las aportaciones específicas es el carácter abierto del material (con animaciones colgadas en internet y guías pedagógicas disponibles en pdf y con licencia *creative commons*), que favorece su libre acceso con fines divulgativos.

Además, su carácter trilingüe permite llegar a un público internacional.

El uso de las ilustraciones (en este caso animadas) y el sentido del humor son elementos centrales en el tono del proyecto, y la experiencia nos demuestra que facilita el acercamiento a dichos contenidos por parte de personas ajenas al ámbito académico, a un público joven e incluso a un público *a priori* reacio a cuestiones de género.

OBJETIVOS

La divulgación del conocimiento teórico sobre los estudios de género tiene un claro impacto social porque permite entender y cuestionar las diferencias, las desigualdades y las violencias que se derivan del sistema de género.

Explicar con proximidad pero sin renunciar a la complejidad y a los matices, como se propone este proyecto, puede permitir desarrollar una intervención más efectiva en relación a las problemáticas sociales que se derivan del sistema de género.

Socialmente, prevalece una percepción simplificadora de los estudios de géneros que desconoce la riqueza de sus aportaciones y debates teóricos. A través de las animaciones, se los quiere dar a conocer y ofrecer la posibilidad de profundizar en ellos a través de ofrecer vínculos con las investigaciones científicas y los ensayos teóricos que sirven de base científica del proyecto.

PÚBLICO

Los estudios de género son un área de conocimiento que está viviendo una gran evolución. En este proyecto se quiere acercar a un público amplio y no especializado las aportaciones y los debates teóricos que se están produciendo en este ámbito de estudio.

TEN EN CUENTA QUE…

TEMÁTICA

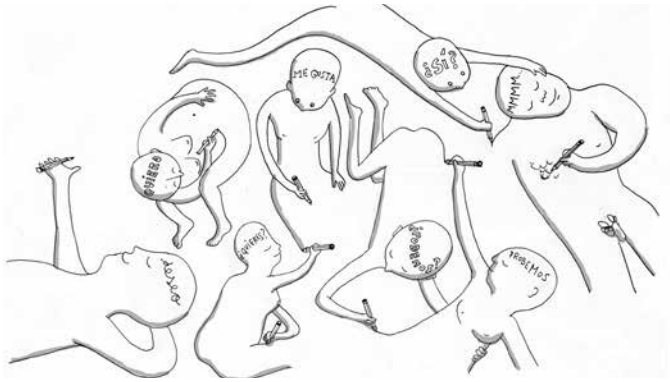
La temática de los estudios de género se divide en cuatro bloques que dan lugar a sendas animaciones. La primera plantea la distinción entre sexo (características biológicas) y género (significados culturales que se atribuyen a nuestras características biológicas y comportamientos que se nos asignan en función de estas). La segunda presenta el debate sobre si el género tiene un origen biológico o cultural. La tercera animación muestra de una forma gráfica y cercana cómo se reproducen las diferencias y desigualdades entre mujeres y hombres y, a través de ejemplos extraídos de investigaciones de las ciencias sociales, se ilustra cómo se plasma esta situación en diferentes ámbitos sociales (trabajo remunerado, trabajo de cuidado, distribución del poder, espacio público…). Finalmente, la cuarta animación plantea la distinción entre sexo, identidad de género, expresión de género y orientación sexual, y muestra las normatividades y las exclusiones que se derivan de cada una de estas dimensiones (especialmente hacia personas intersex, trans, gays, lesbianas y bisexuales).

EMPLAZAMIENTO

Se trata de un proyecto que no tiene un emplazamiento físico, sino virtual. Las presentaciones del mismo y la utilización del recurso sí que tienen una localización: aquellas charlas divulgativas, formaciones a profesionales, clases de secundaria, etc. en que se han proyectado las animaciones y han servido como punto de partida para debatir y trabajar diferentes aspectos de los estudios de género.

ALGUNAS RECOMENDACIONES

- Tratar de mostrar la relevancia de la teoría y de los resultados científicos para la vida cotidiana de las personas. Esto permite que las personas que utilicen el recurso puedan cambiar la mirada respecto a su realidad a partir de los conceptos y resultados presentados.
- Procurar que la traducción de contenidos complejos a un formato audiovisual dirigido a un público amplio no simplifique en exceso lo que se quiere transmitir. El reto es, pues, hacer cercano sin perder complejidad.
- Hacer el proceso en diálogo con las personas que pueden acabar utilizando el recurso (por ejemplo, profesorado, personas que dan formación sobre la temática en centros educativos, etc.)



GEOLODÍA: GEOLOGÍA PARA TODOS LOS PÚBLICOS

Sociedad Geológica de España

INFORMACIÓN PRÁCTICA

Fase de preparación: 8 meses
Fase de implementación: 2 meses

Presupuesto: 50.000-60.000 € (para 50-55 excursiones)

Página web:
http://www.sociedadgeologica.es/divulgacion_geolodia.html

Otros Proyectos similares: Hidrogeodia; Dia do Geólogo

¿POR QUÉ ES UNA PRÁCTICA INNOVADORA?

Estimula la participación ciudadana

Despierta la curiosidad científica

Fomenta la comprensión de conceptos científicos

Acerca la ciencia desde lo cotidiano

Resonancia social de la ciencia

DESCRIPCIÓN

RESUMEN

Geolodía es un evento anual de promoción de la Geología, consistente en la realización simultánea de unas 54 excursiones geológicas (una por provincia y, opcionalmente, una por isla y por ciudad autónoma), guiadas por equipos de geólogas y geólogos y abiertas a todo tipo de público, sean cuales sean sus conocimientos de geología. En este evento se muestra de primera mano tanto el valor geológico de nuestro entorno como la labor científica y profesional de las personas que ejercen la geología, y su contribución a la mejora del bienestar de nuestra sociedad. Se lleva celebrando desde 2010 con una participación siempre en aumento, hasta rozar el número de 10.000 asistentes en la edición de 2016.

Las excursiones de **Geolodía** se organizan en lugares de especial interés geológico, de forma gratuita y con fecha fija en el calendario (segundo fin de semana de mayo). Se trata de una actividad deslocalizada, que cambia de ubicación de año en año, y con fuerte componente de campo, por lo que la acción divulgadora consigue llegar a remotos lugares alejados de los circuitos habituales de la divulgación científica. Más puntualmente se acerca también a los aspectos geológicos de interés de nuestras ciudades.

DURACIÓN

Fase de preparación: 8 meses
Fase de implementación: 2 meses

EQUIPO

Geolodía es una iniciativa impulsada y coordinada por la Sociedad Geológica de España (SGE), con el apoyo del Instituto Geológico y Minero de España (IGME) y la Asociación Española para la Enseñanza de las Ciencias de la Tierra (AEPECT). El proyecto conlleva en cada edición la coordinación de más de 50 equipos de geólogos y geólogas pertenecientes a diversas entidades, sociedades y asociaciones del ámbito de la Geología, colaborando de forma altruista en cada edición unas 500 personas.

RECURSOS

Personal: Se necesita un equipo de unas 10 personas para coordinar el evento a nivel nacional, unas 70-100 personas para organizar las distintas excursiones y unos 400 colaboradores que ayuden el día del evento. En total unas 500 personas voluntarias para 50-55 excursiones.
Material gráfico: Carteles para publicitar cada excursión, guías geológicas de cada una de las rutas y material didáctico de apoyo para las explicaciones el día del evento.
Gastos de transporte: Para preparar cada una de las excursiones y para el desplazamiento de asistentes y organizadores el día del evento
Difusión y comunicación: Video promocional del evento, personal de apoyo para la difusión en prensa y comunicación científica.

TAREAS

- Selección de organizadores en cada provincia, quienes crean a su vez sus propios equipos.
- Preparación de excursiones (selección de itinerarios, identificación de las paradas, toma de datos) y de la logística de cada ruta.
- Búsqueda de entidades locales que cofinancien la actividad y/o presten apoyo logístico.
- Preparación de la cartelería, guías y material didáctico para cada itinerario, normalizados de acuerdo con la "información para organizadores".
- Difusión del evento a nivel nacional y de cada excursión a nivel local. Publicación en la web de la información de cada excursión (cartel anunciador, guía, datos para inscripción). Preparación de dossier de prensa y comunicación.
- Celebración de las excursiones en todas las provincias durante el fin de semana existente entre el 5 y 12 de mayo.
- Evaluación postevento y propuesta de mejoras para siguientes ediciones.

FACTORES DE INNOVACIÓN Y EXCELENCIA

FORMATO

Formato que facilita el contacto directo con los lugares reales y naturales de la ciencia y con los profesionales que la desarrollan.

Actividad de ocio y tiempo libre que favorece un ambiente informal y fomenta el aprendizaje. Al realizarse en la naturaleza permite acercar la ciencia a población alejada de los circuitos normales de la divulgación científica.

Los participantes tienen contacto directo con los científicos en un entorno poco habitual y que favorece la comunicación.

OBJETIVOS

- Poner en valor la importancia del conocimiento geológico para el conocimiento de la riqueza geológica de nuestro país y de la larga historia de nuestro planeta Tierra, la obtención y aprovechamiento sostenible de los recursos geológicos y la prevención de riesgos naturales.
- Poner a punto una red de divulgadores/as de la Geología, que en el futuro colaboren de forma estable con este tipo de iniciativa.
- Involucrar a la población, incluyendo las administraciones locales, para que tengan un mayor conocimiento de su entorno geológico cercano.

GEOLODÍA: Geología para todos los públicos

Sociedad Geológica de España

TEN EN CUENTA QUE…

TEMÁTICA
Aunque el objetivo central de la actividad es la Geología, es enriquecedor colaborar puntualmente con especialistas en otras materias que aporten su perspectiva, ayudando a visibilizar las interacciones con otras ramas de la ciencia y la cultura.

PÚBLICO
Cuando sea posible es importante atender a la diversidad lingüística. Algunas rutas pueden prepararse de forma que sean accesibles para personas con diversidad funcional.

EMPLAZAMIENTO
Se recomienda variar año a año tanto la localización de las rutas como los objetivos de observación

RECURSOS
La actividad puede ser de pago, que aunque sea bajo (3-5 €) ayude a la cofinanciación del proyecto.

ALGUNAS RECOMENDACIONES
Para un número de asistentes elevado lo idóneo es preparar recorridos a pie con monitores fijos en las paradas que guiarán las explicaciones y observaciones. Al principio de la ruta debe haber organizadores dando las indicaciones generales y montando los grupos de asistentes. El desplazamiento de los grupos entre paradas puede hacerse con acompañamiento o no de un monitor. La duración recomendada de la ruta con las explicaciones es de 4-5 horas.

Es muy importante el tema de seguridad. Se recomienda buscar recorridos que permitan mover a la asistencia esperada sin riesgos destacables. Contactar con protección civil y/o guardia civil para avisar del evento. Tratar de concertar un seguro de responsabilidad civil para la organización.

MATERIALES REUTILIZABLES
Las guías de los itinerarios geológicos a lo largo de todo el territorio nacional constituyen un material didáctico interesante para los profesores, quienes podrán reproducir las excursiones de **Geolodía** con sus alumnos y contactar con los organizadores. Se pueden descargar desde la web las guías de todas las ediciones.

HUMOR GRÁFICO Y CIENCIA

Santi García / Dani Gove

INFORMACIÓN PRÁCTICA

La duración del proyecto ha sido de 12 meses

Presupuesto: 14.000 €

Página web del proyecto: Alojado dentro de http://www.elmundo.es/album/ciencia/2016/02/04/56b392f0ca4741e1138b456c.html

¿POR QUÉ ES UNA PRÁCTICA INNOVADORA?

Formato humorístico

Resonancia social de la ciencia

Escenario digital

La ciencia con lenguaje cercano

Público no especializado

DESCRIPCIÓN

RESUMEN

El proyecto consiste en la publicación en El Mundo de una viñeta cómica semanal de contenidos científicos de Dani Gove y Santi García, junto a un texto explicativo. La temática corresponde a la actualidad científica o social de la semana y trata conceptos de cierta complejidad para acercarlos a la sociedad en un formato humorístico, impactante e inmediato. El humor es el vehículo para comunicar ciencia, con un contenido para todos los públicos, usando humor blanco, humor absurdo, parodias, todo con cierta sátira. Durante el 2016 se han realizado un total de 43 publicaciones.

DURACIÓN

La duración del proyecto ha sido de doce meses, pero el tiempo necesario para la realización de cada publicación es de una semana, incluyendo las siguientes tareas: propuesta del tema y elección del mismo, junto con la elaboración de un guion y un boceto, creación del texto divulgativo y la viñeta, y la entrega al medio de comunicación para su publicación.

EQUIPO

La principal colaboración del proyecto se da entre el guionista (Santi García) y el dibujante (Dani Gove), y también con la Universidad Miguel Hernández de Elche y El Mundo.

RECURSOS Y TAREAS

Para la realización de cada uno de los dibujos se realizarán las siguientes tareas:

1. **Elección de contenidos**. El responsable de guion del proyecto, en colaboración con el redactor jefe de ciencia del medio de comunicación, teniendo en cuenta la actualidad científica del momento, identifican y proponen temas a tratar semanalmente. Una vez seleccionado el tema, se elabora un guion donde se concretan los aspectos a tratar y la orientación científica que tendrá el dibujo.
2. **Documentación**. El equipo periodístico recopila la información adicional necesaria para llevar a cabo una labor rigurosa y completa, siempre en colaboración y asesoría con el responsable científico del equipo.
3. **Preparación de guion y boceto previo**. Según la información obtenida en la reunión de contenidos y en la fase de documentación, se realiza el guion y un primer boceto que se le pasa al dibujante.
4. **Preparación del dibujo**. El dibujo se confirma con el guionista por posibles erratas o errores de concepto. En esa reunión entre guionista y dibujante, se cierra el dibujo.
5. **Color y texto**. De forma paralela, el dibujante pasará a terminar de dibujar y ponerle color al dibujo, y el guionista escribirá un texto de la ciencia que se emplea en él.
6. **Publicación**. El dibujante digitaliza el dibujo y lo consulta con el guionista. Finalmente, se envía el dibujo y texto al redactor del medio de comunicación, que programa su publicación.
7. **Web y redes sociales**. Tras su publicación, el dibujo se comparte en redes sociales durante toda la semana.

FACTORES DE INNOVACIÓN Y EXCELENCIA

FORMATO

El formato del proyecto lo hace innovador ya que llega al público general y acerca la ciencia de manera rápida y divertida, a la vez que consigue un gran impacto. El humor gráfico es una forma de conectar con un contenido muy útil cuando se trata de adentrar en un área de cierta tecnificación, no es un medio muy explotado en ciencia, y los máximos referentes de cómic no tienen sección de ciencia (El Jueves, Mongolia, Orgullo y Satisfacción…). Además, los estilos de dibujo de Dani Gove destacan por su estética y su fácil identificación y el estilo de humor científico de Santi García marcan la línea de publicación.

OBJETIVOS

Adentrarse en la red de visualizaciones del público no científico e incorporar un contenido artístico a la propia actualidad científica. El objetivo principal es que el público generalista reciba las noticias científicas en un lenguaje cercano, sencillo e impactante. La actualidad científica se distribuye en diferentes formatos, y este es un formato anteriormente no probado para difundir noticias densas y conocimientos técnicos. Normalizar la ciencia sería el objetivo final.

PÚBLICO

Estando en un medio nacional y en un formato humorístico, el público es claramente general, sin tener conocimientos previos ni curiosidad previa por la ciencia debería sentir un interés en este tipo de formatos, ya que acerca el descubrimiento, el concepto o la efeméride científica a un entorno sociocultural muy cotidiano y usual.

HUMOR GRÁFICO Y CIENCIA

Santi García / Dani Gove

TEN EN CUENTA QUE...

TEMÁTICA
Destacamos la presencia de la mujer en ciencia, siendo la protagonista de las escenas de laboratorio e investigación, para fomentar la paridad en ciencia. La temática se distribuye en 3 sectores:
• La actualidad científica y los nuevos descubrimientos más destacados de la ciencia española y mundial, teniendo a la investigación española como la prioridad de difusión.
• Conceptos e ideas científicas atemporales, explicadas a través de una viñeta humorística que parodia la situación o el desarrollo de la idea. Para esto, hemos aprovechado ciertas circunstancias sociales y económicas, como las elecciones nacionales o la victoria de Trump en EEUU.
• Efemérides y fechas señaladas con un simbolismo social y un contenido científico. Desde el Día de Darwin al Aniversario de Cervantes y Shakespeare o la Semana Santa.

PÚBLICO
Las redes sociales son el medio principal de difusión, y esto ayuda a normalizar y popularizar contenidos de este tipo al gran público. El público ha respondido de manera exponencial a contenidos cercanos, en el que identifican algo científico en su entorno de noticias populares (sociedad, política, deportes, etc.).

EMPLAZAMIENTO
La web de El Mundo es el medio exclusivo de la viñeta, pero la difusión se reparte por otras webs y, sobre todo, redes sociales (Twitter, Facebook, LinkedIn).

RECURSOS
Para que llegue al mayor número de personas posibles, es necesaria su publicación en un medio generalista de peso. Además, la red de difusión es amplia, desde sus autores, al medio nacional, y también sus patrocinadores.

MATERIALES REUTILIZABLES
Las publicaciones se puede utilizar en otros medios y en otros formatos, como por ejemplo para la elaboración de camisetas como se ha realizado en el proyecto.

KIDS BARCELONA: COMITÉ CIENTÍFICO DE JÓVENES PARA LA CIENCIA, LA INVESTIGACIÓN Y LA INNOVACIÓN

Fundació Privada per a la Recerca i la Docència Sant Joan de Déu

INFORMACIÓN PRÁCTICA

La duración del proyecto es de doce meses.

Presupuesto: 94.492,42 €

Página web del proyecto:
www.kidsbarcelona.org/es

¿POR QUÉ ES UNA PRÁCTICA INNOVADORA?

Estimula la participación ciudadana

Despierta la curiosidad científica

Fomenta la comprensión de conceptos científicos

Escenario digital

Implicación activa público escolar (profesorado y alumnado)

DESCRIPCIÓN

RESUMEN

El proyecto consiste en la creación, formación y empoderamiento de un Consejo Científico de adolescentes involucrados en tres de las dimensiones del Hospital Sant Joan de Déu: asistencia, investigación, innovación y ensayos clínicos. Se estructura en cuatro grandes actividades:

- ***Workshops* participativos**. Entre las tareas que se han realizado se incluyen una sesión formativas sobre investigación clínica en enfermedades raras pediátricas, mediante la presentación del proyecto Rare Commons (www.rarecommons.org), sesión monográfica sobre la ética en el desarrollo de los ensayos clínicos, los derechos y deberes de los pacientes participantes, y en relación con la función del documento de asentimiento informado.
- **Reuniones periódicas de trabajo del Consejo Científico**. Mensualmente se han realizado diversas sesiones de participación en diferentes iniciativas de investigación del hospital y/o proyectos colaborativos internacionales. Estas reuniones son esenciales para incluir la voz y las necesidades de los pacientes pediátricos en dichos proyectos.
- **Kit didáctico para las escuelas**. Diseño, desarrollo y evaluación de 8 cápsulas formativas sobre ensayos clínicos dirigidas a escuelas y disponibles en la página web: www.kidsbarcelona.org
- **Jornada de la "Red Europea de Escuelas KIDS" organizada con motivo de la Semana de la Ciencia**. Reunión de divulgación y de promoción de las actividades llevabas a cabo por las escuelas miembros de la red Kids Barcelona, en la que se expuso con lenguaje divulgativo el proceso de desarrollo de fármacos.
- **Interactivo digital**. Mediante una aventura gráfica en la que el usuario interactúa se ha desarrollado un recurso para explicar todo el proceso que hay detrás de un ensayo clínico. Desde las diferentes fases del mismo a los derechos de los participantes.
- **Página web www.kidsbarcelona.org**. En esta plataforma *online* se recoge además del Kit didáctico para escuelas, la información relacionada con las actividades de divulgación del Consejo Científico del Hospital Sant Joan de Déu, y una colección de materiales audiovisuales para explicar la investigación clínica y los ensayos clínicos según diferentes perfiles de usuarios (niños de 8 a 12 años, de 12 a 18 años y adultos).

DURACIÓN

El proyecto requiere de 12 meses para la realización de todas las tareas necesarias asociadas al proyecto.

EQUIPO

A continuación se detalla la lista de las colaboraciones mantenidas durante el proyecto:

- Facultad de Pedagogía de la Universitat de Barcelona.
- Centros de enseñanza de la provincia de Barcelona.
- Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya.
- Farma Industria.
- Agencia Europea del Medicamento.
- Agencia Española del Medicamento y Producto Sanitario (AEMPS).
- EnprEMA (European Network for Pediatric Research of European Medicines Agency).
- Generation R (grupos YPAG de Reino Unido).
- Red Escocesa de Investigación Clínica Pediatrica (ScotNR).
- Kids Francia.
- ICAN (International Children's Advisory Network).
- EYPAGNET (European YPAG Network).
- TEDDY (Red de Excelencia para la investigación clínica en pediatría).
- Colaboraciones con distintos hospitales pediátricos tanto de España como de Europa.
- Consorzio per Valutazioni Biologiche e Farmacologiche – Bari – Italia.
- Diversas compañías farmacéuticas: Roche, Lilly, Pfizer, etc.
- Radio Nacional de España (Radio 4).

FACTORES DE INNOVACIÓN Y EXCELENCIA

FORMATO

El proyecto ha desarrollado diferentes formatos: vídeos, un interactivo digital, conferencias, posters, etc. que se han implementado en las diferentes actividades. En todo momento se ha hecho teniendo en cuenta la perspectiva divulgativa y un lenguaje asequible para comprender un ámbito de la ciencia por parte de la población infantil y población lega.

OBJETIVOS

Entre los objetivos más innovadores del proyecto están el de acercar la ciencia y la innovación en el ámbito pediátrico desde el entorno sanitario a las escuelas y a la sociedad en general y el de crear un Consejo Científico de adolescentes que participen en los procesos de toma de decisiones que les pudieran afectar, en relación con el área de investigación, innovación y ensayos clínicos del hospital.

PÚBLICO

Los formatos utilizados permiten acercarse diferentes tipos de público, priorizándose en todo momento la población pediátrica. Por ese motivo, se han incluido formatos como un cómic o un interactivo digital que permiten explicar con un código de fácil comprensión conceptos científicos que no son de fácil asimilación.

KIDS BARCELONA: COMITÉ CIENTÍFICO DE JÓVENES PARA LA CIENCIA, LA INVESTIGACIÓN Y LA INNOVACIÓN

Fundació Privada per a la Recerca i la Docència Sant Joan de Déu

TEN EN CUENTA QUE...

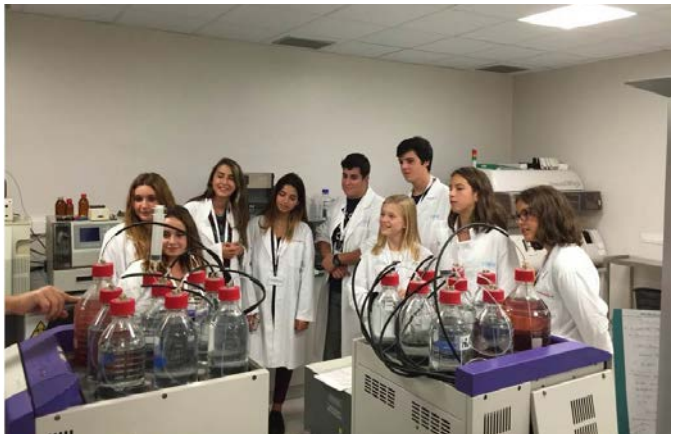
ALGUNAS RECOMENDACIONES

El futuro de la ciencia biomédica y el desarrollo de fármacos dirigidos a la población pediátrica, debe de focalizarse en dos aspectos:

- Formar y empoderar a la población para promover su participación.
- Incluir la participación de la misma para desarrollar proyectos centrados en sus necesidades.

MATERIALES REUTILIZABLES

El kit didáctico elaborado para las escuelas y otros recursos multimedia disponibles en formato creative commons en la web www.kidsbarcelona.org.



LET'S EXPLORE MARS

Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas

INFORMACIÓN PRÁCTICA

El plazo de ejecución es de un año

Presupuesto: 28.500€

Página web:
http://www.upwards-mars.eu/letsgomars

¿POR QUÉ ES UNA PRÁCTICA INNOVADORA?

Formato app/juego para teléfonos inteligentes, tabletas y PCs

La ciencia con lenguaje cercano

Despierta la curiosidad científica

Fomenta la comprensión de conceptos científicos

Fomenta vocaciones científicas

Acerca la ciencia mediante actividades de entretenimiento

DESCRIPCIÓN

RESUMEN

Let's Explore Mars es una aventura gráfica y científica en formato de videojuego, a través del cual los jugadores descubren la ciencia de vanguardia que se está desarrollando en Europa sobre Marte.

El objetivo último del juego es construir en el planeta rojo la base para el asentamiento de la primera colonia humana. Para alcanzarlo, primero el usuario deberá sobrevivir al viaje en la nave y aterrizar con éxito en el lugar programado; después tendrá que recoger muestras marcianas en cinco paisajes característicos: el Valles Marineris, el Monte Olimpo, el casquete polar norte, el campo de dunas y la tierra de los remolinos. Todo esto, sorteando los peligros que acechan en un planeta que está más vivo de lo que pensamos y sin descuidar sus niveles de oxígeno, energía y ánimo.

En ***Let's Explore Mars*** los puntos son la información que el jugador va obteniendo a lo largo de su aventura, con la cual va formando la "Martekipedia", una gran aliada para conseguir mantenerse en la partida.

Además de información general sobre Marte, se muestran al usuario los propósitos del proyecto europeo UPWARDS, en el cual participan siete instituciones de cinco países con la meta final de construir una imagen integral del planeta.

Let's Explore Mars está disponible en español e inglés en Google Play y Apple Store. Además cuenta con una versión PC que se puede descargar en http://www.upwards-mars.eu/letsgomars.

DURACIÓN

Documentación y elaboración del guion: 4 meses.
Diseño conceptual del videojuego: 2 meses.
Desarrollo: 4 meses.
Pruebas y correcciones: 1 mes.
Creación de plataformas para lanzamiento y promoción: 1 mes (en adelante).

EQUIPO

El Instituto de Astrofísica de Andalucía (IAA-CSIC) ha coordinado el proyecto en el que han colaborado los investigadores del consorcio UPWARDS (http://upwards-mars.eu) para el asesoramiento científico, profesores de secundaria para recomendaciones educativas, la empresa Wild Sphere para el desarrollo del videojuego y la empresa de comunicación científica Laniakea Management & Communication para asesoramiento a lo largo del proyecto y la preparación de la versión en inglés.

RECURSOS Y TAREAS

1. Documentación y elaboración del guion: búsqueda de documentación sobre Marte y las investigaciones más novedosas que de él se están llevando a cabo.
2. Asesoramiento científico: supervisión y revisión del contenido científico del juego a lo largo de todas sus fases (guion, diseño, desarrollo, etc.) por parte de investigadores expertos en el área.
3. Asesoramiento educativo: supervisión de los fines y las competencias educativas de la aplicación en todas las fases de su desarrollo por profesores de secundaria y por alumnos.
4. Diseño, desarrollo y traducción de la aplicación.
5. Test y periodos de prueba.
6. Promoción y lanzamiento del videojuego.
7. Análisis de resultados.

FACTORES DE INNOVACIÓN Y EXCELENCIA

FORMATO

Los videojuegos o aplicaciones móviles son un recurso divulgativo aún no excesivamente explotado en nuestro país. Es un formato de fácil acceso para todo tipo de público, gratuito, divertido, creativo y dinámico. Su preparación supone un esfuerzo extra para trasladar el conocimiento a través de un medio que soporta mensajes breves y que van permeando a lo largo de un guion bien preparado.

Let's Explore Mars tiene más de quince horas de juego y ofrece más de 100 referencias a términos científicos relativos al planeta Marte.

OBJETIVOS

- Acercar la actividad investigadora de los centros de investigación españoles y europeos a la sociedad
- Promover la comprensión de conceptos y fenómenos científicos relacionados con la innovación
- Despertar la curiosidad y el interés científico a nivel personal, así como la creatividad a nivel profesional
- Fomentar las vocaciones científicas

PÚBLICO

Inicialmente, el público objetivo que se planteó para ***Let's Explore Mars*** eran personas sin necesidad de conocimiento previo sobre Marte de edades entre 12 y 99 años. La estupenda sorpresa fue descubrir que niños y niñas por debajo de la edad mínima recomendada -y que aún no saben leer- también se ilusionaban con la aplicación y juegan con la ayuda de sus padres.

LET'S EXPLORE MARS

Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas

TEN EN CUENTA QUE...

ALGUNAS RECOMENDACIONES

• No olvides que es un videojuego y la diversión tiene que estar asegurada. Combina el rigor científico con aventuras entretenidas que consigan enganchar al usuario. Permítete algunas licencias.
• La complicidad con la empresa desarrolladora del videojuego es esencial. Serán ellos quienes den vida a los personajes que has creado, situándolos en escenarios que deben ser "científicamente correctos", además de dosificar la información que tú les has pasado. El *feedback* mutuo es fundamental.
• Déjate aconsejar por ellos sobre la jugabilidad. Están metidos en el mundo del videojuego y saben lo que gusta. Sacad el máximo provecho a la sinergia de vuestras experiencias.
• Los tests previos al lanzamiento son imprescindibles. Distribuye la versión beta del videojuego entre una muestra de tu público objetivo y escucha las sugerencias. Este paso puede llevar más tiempo del que piensas.
• Es aconsejable reservar fondos más allá de la finalización nominal del proyecto para realizar seguimiento del impacto, mejoras menores que se requieran en fases posteriores o adaptaciones posibles para un uso comercial.

MATERIALES REUTILIZABLES

Let's Explore Mars está disponible en español e inglés en Google Play y Apple Store. Además cuenta con una versión PC que se puede descargar en http://www.upwards-mars.eu/letsgomars

NARRANDO PAISAJES: 100 PAISAJES CULTURALES DE ESPAÑA

Universidad Politécnica de Madrid

INFORMACIÓN PRÁCTICA

El plazo de ejecución es de doce meses

Presupuesto: 48.000 €

Página web:
www.100paisajes.es

¿POR QUÉ ES UNA PRÁCTICA INNOVADORA?

Escenario digital

Público
no especializado

Fomenta la
experimentación

DESCRIPCIÓN

RESUMEN

Plataforma de gran calidad con la que se da a conocer entre la ciudadanía qué es un paisaje cultural, cuáles se han identificado en España y cuáles son sus principales características. Es una exposición virtual que hace accesibles a través de internet contenidos culturales digitales sobre los paisajes culturales de España. Muestra material en distintos formatos audiovisuales, sonoros o cartográficos, sirviéndose de algunas últimas novedades en visualización de datos espaciales.

La plataforma se estructura mediante un mapa interactivo del territorio español en el que se geolocalizan la selección de 100 paisajes culturales. Desde él se puede navegar por la geografía, interactuar con información adicional o seleccionar uno de los 100 paisajes. Al pulsar sobre la mayoría de estos paisajes se accede a una ficha con información básica que explica sus principales características, e incluye imagen, texto, fotografía aérea y bibliografía específica.

Entre los 100 paisajes culturales, se han seleccionado 25 para ser narrados de manera más amplia y compleja. Para tal fin se ha puesto en valor información que expone valores afectivos y que, en cierto modo, permite al usuario sumergirse en el lugar y entender sus cualidades perceptivas.

La exposición se complementa con una suerte de catálogo asociado, que incluye textos de divulgación de más de 20 especialistas en la materia, y desde enfoques muy diversos. Participan, entre otros, arquitectos, ingenieros, ecólogos, arqueólogos, historiadores, sociólogos o planificadores.

DURACIÓN

Cinco meses para la adaptación de contenidos, cuatro meses para el desarrollo técnico, tres meses para la adaptación y mejora técnica y otros tres meses para dar difusión de la plataforma.

EQUIPO

Se ha colaborado con la Subdirección General del Instituto del Patrimonio Cultural de España a través de su Plan Nacional de Paisaje Cultural, la asociación INCUNA, la Universidad Complutense Madrid, la Asociación Española de Ecología del Paisaje, y las empresas Geographica y Carto.

RECURSOS Y TAREAS

Las tareas necesarias para llevar a cabo el proyecto son las siguientes:

- Diseño de un programa expositivo que involucre, no sólo el conocimiento científico, sino las posibilidades ofertadas por el soporte web.
- Desarrollo informático de la exposición virtual. Incluye las fases de discusión y análisis de necesidades entre científicos y técnicos informáticos, y el diseño y desarrollo de la arquitectura del sistema.
- Preparación y adaptación de los contenidos científicos existentes a un formato divulgativo, así como la generación de nuevos contenidos para aquellos aspectos de los que no se dispone de información adaptada a los objetivos.
- Difusión y presentación en diferentes canales, buscando el apoyo estratégico de instituciones colaboradoras.

En cuanto a los recursos necesarios, se necesita personal para la adaptación y creación de contenidos, incluyendo los medios técnicos y necesarios para ello, así como desarrolladores informáticos con alta capacidad creativa.

FACTORES DE INNOVACIÓN Y EXCELENCIA

FORMATO

La innovación en el formato se basa en incorporar una nueva forma de narrar el relato asociado a la documentación que permite caracterizar, valorar y conocer los paisajes culturales. El objetivo de la narración ha sido favorecer la adquisición de conocimiento a través de la evocación, más que aportar un exceso de datos.

Por una parte, la aproximación del usuario a través de la navegación por un mapa le conecta con la naturaleza espacial de estos nuevos bienes patrimoniales. Es por ello que se emplea un mapa dinámico que permite una navegación intuitiva y atractiva.

Por otro, la inclusión de recorridos inmersivos a través de videos, imágenes y sonidos de muy diferente naturaleza (desde videos compartidos por usuarios en redes sociales a documentales de fondos históricos) generan diferentes sentimientos. Este vínculo afectivo refuerza la idea de que los paisajes culturales son resultado de algunas de las interacciones más extraordinarias entre las personas y el medio natural. Además, potencia el criterio científico de que la apreciación ciudadana es fundamental en la valoración de estos paisajes como bienes patrimoniales.

OBJETIVOS

- Facilitar una aproximación experiencial a los paisajes culturales, favoreciendo la valoración social que da sentido a la salvaguarda.
- Proporcionar contenidos culturales digitales en internet en el

NARRANDO PAISAJES: 100 PAISAJES CULTURALES DE ESPAÑA

Universidad Politécnica de Madrid

ámbito específico de los paisajes culturales, aprovechando la innovación tecnológica en la visualización de información.
• Proporcionar un entendimiento integral del concepto de paisaje cultural, escasamente conocido a día de hoy por la ciudadanía, así como de sus especificidades como nuevo tipo de bien cultural a conservar.
• Hacer visible fenómenos de adaptación sostenible entre sociedad y naturaleza, característicos de los paisajes culturales.
• Transferir conocimiento sobre un bien cultural que actualmente es desconocido para buena parte de la sociedad, estableciendo un vehículo entre el ámbito científico y la sociedad imprescindible en la investigación del patrimonio cultural.
• Multiplicar el impacto de las aportaciones características de las exposiciones presenciales al ser accesible desde cualquier dispositivo con conexión a internet.
• Facilitar la descentralización en la difusión por todo el territorio estatal.

PÚBLICO
El público es la sociedad en general. Tras la presentación de la plataforma, sectores muy distintos han mostrado un interés especial. Más allá de los aficionados al patrimonio, a la conservación de la naturaleza, al diseño del paisaje, o al turismo cultural, destaca el mundo educativo. Algunas asociaciones de profesores han elaborado guías didácticas de manera independiente, con el objetivo de emplear la plataforma en el aula.

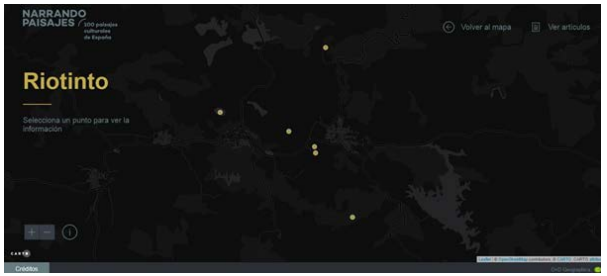
TEN EN CUENTA QUE...

TEMÁTICA
Es un valor añadido hacer visible aspectos de nuestro entorno construido que a menudo pasan desapercibidos.

PÚBLICO
La navegabilidad ha de estar adaptada a un rango de público muy abierto, es por ello que se recomienda una interfaz con estructura clara y fácilmente legible.

RECURSOS
Muchos de los documentos empleados se encuentran disponibles en la web y se pueden aprovechar para construir una nueva narración.

MATERIALES REUTILIZABLES
La plataforma puede ser ampliada incluyendo nuevos lugares, mayor cantidad de información y nuevos datos. Por otro lado, la lógica de navegación, así como la manera de abordar la explicación de los distintos paisajes se puede adaptar a distintas zonas y escalas.



SEADANCE, ¡DEMUESTRA QUE PUEDES MANTENER EL RITMO!

Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas | Instituto de Ciencias del Mar

INFORMACIÓN PRÁCTICA

El plazo de ejecución es de doce meses

Presupuesto: 52.000 €

Página web:
http://icmdivulga.icm.csic.es/sea-dance/
Vídeo:
https://www.youtube.com/watch?v=HLRuTxAX22U&t=2s

¿POR QUÉ ES UNA PRÁCTICA INNOVADORA?

- Formato interactivo. Escenario digital
- La ciencia con lenguaje cercano
- Despierta la curiosidad científica
- Fomenta la comprensión de conceptos científicos
- Acerca la ciencia desde lo cotidiano
- Público no especializado

DESCRIPCIÓN

RESUMEN

SeaDance, Keep the Rhythm! es una instalación interactiva en la que el público y sobre todo los más jóvenes conocen mediante la observación, la interacción y la experimentación, los microorganismos que conforman nuestro ecosistema marino, entienden su funcionamiento, y comprenden la importancia del trabajo de investigación que se lleva a cabo actualmente en el Instituto de Ciencias del Mar del CSIC, centro de investigación marina líder a escala internacional, mientras se divierten con una actividad tan cotidiana y popular como la música y el baile.

En ***SeaDance, Keep the Rhythm!***, los participantes juegan en equipo, intentando equilibrar un ecosistema marino virtual que responde a sus movimientos y pasos de baile, y que se verá afectado por las decisiones de los jugadores mientras juegan. Los miembros del equipo representan diferentes organismos, cada uno con un papel específico en el ecosistema marino, y a través del baile los participantes interactúan entre ellos hasta conseguir el equilibrio del ecosistema, es decir, "el ritmo" que permita su conservación. Los elementos que representan los participantes en este ecosistema son: algas, bacterias, virus, protozoos y copépodos. Además, hay elementos externos que los participantes no controlan, como las medusas que se alimentan de los elementos del juego. Los jugadores deben tener en cuenta la presencia de estas especies externas para lograr el equilibrio del ecosistema marino.

SeaDance, Keep the Rhythm! se complementa con *SeaDance online*, que permite ampliar la experiencia educativa en casa, permitiendo a los usuarios, profundizar sobre los conceptos aprendidos durante la actividad presencial con enlaces a otros materiales *online* y a la web del Instituto de Ciencias del Mar del CSIC (ICM) y en la web de La Ciència Al Teu Món.

DURACIÓN

La ejecución del proyecto ha requerido una duración de doce meses.

EQUIPO

El equipo de *SeaDance, Keep the Rhythm!* es interdisciplinar. Aglutina a investigadores del Instituto de Ciencias del Mar (CSIC) encargados de asegurar el rigor científico de los contenidos, programadores y desarrolladores de software y profesionales de la plataforma de divulgación La Ciencia en Tu Mundo (LCATM), que es la responsable del concepto central, diseño, desarrollo, usabilidad e implementación de la instalación interactiva y de su campaña de comunicación y difusión.

Además se ha contado con la colaboración de diversas entidades durante la realización de los talleres de presentación de la instalación interactiva entre las que se menciona el Equipamiento ambiental del Ayuntamiento de Barcelona "La Fabrica del Sol" y " El Centre de la Platja de la Barceloneta", CosmoCaixa, la Fiesta de la Ciencia en Barcelona, La Fundación Catalunya La Pedrera, el curso internacional Ramon Margalef Summer Colloquia, las Jornadas de Divulgación Innovadora en Zaragoza, el congreso internacional ICHA2017 en Brasil y la empresa Plancton Divulgació.

RECURSOS Y TAREAS

Las tareas necesarias para desarrollar el proyecto y alcanzar los objetivos son las siguientes:
Tarea 1. Desarrollo de los contenidos científicos y revisión del rigor científico de los mismos.
Tarea 2. Estructuración de los contenidos en el formato de la aplicación y establecimiento de la dinámica de juego.
Tarea 3. Desarrollo de un software a partir de algoritmos basados en la interpretación de procesos evolutivos, y su implementación a la mecánica de juego y a los objetivos didácticos, y pruebas de usabilidad.
Tarea 4. Desarrollo de una guía didáctica y posters informativos que permiten realizar la actividad a terceros de forma óptima e independiente y sin requerir la presencia de los creadores.
Tarea 5. Realización de un video de presentación que pone en contexto a los participantes en el mundo nuevo de los microorganismos marinos.
Tarea 6. Desarrollo de material educativo, materiales promocionales y de difusión, como soporte del juego.
Tarea 7. Lanzamiento y promoción.

FACTORES DE INNOVACIÓN Y EXCELENCIA

FORMATO

Formato innovador que fomenta la experimentación, despierta la curiosidad y el interés científico de los participantes mediante algo tan cercano y cotidiano como es el juego, la música y el baile.

La dinámica participativa de la actividad permite ofrecer conocimiento e información sobre conceptos científicos de forma lúdica y entretenida.

El formato de ***SeaDance, Keep the Rhythm!*** permite adaptar los contenidos a diferentes niveles: un primer nivel de aprendizaje común a todas las edades sobre los conceptos básicos y un segundo nivel para adolescentes y público en general con un mayor detalle

SEADANCE, ¡DEMUESTRA QUE PUEDES MANTENER EL RITMO!

Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas | Instituto de Ciencias del Mar

sobre los conceptos.

OBJETIVOS
1. Que la sociedad comprenda el funcionamiento de las redes tróficas, las características y funciones de los organismos que las conforman, las interacciones entre estos, y sus repercusiones en nuestro entorno inmediato.
2. Que nuestro público objetivo se dé cuenta de la importancia y las consecuencias que sus acciones tienen en la conservación del equilibrio de los ecosistemas marinos.
3. Acercar la actividad investigadora del ICM a la sociedad.
4. Estimular el interés y la participación ciudadana en debates y procesos de deliberación sobre toma de decisiones en el ámbito científico y ciudadano. Partiendo de la premisa "Solamente comprendiendo el funcionamiento de las cosas, podemos tomar decisiones acertadas".
5. ***SeaDance, Keep the Rhythm!*** acerca la ciencia y la innovación desde algo tan cercano y cotidiano como es la música y el baile.

PÚBLICO
Público en general a partir de 8 años de edad, especialmente orientado a adolescentes.

TEN EN CUENTA QUE...

TEMÁTICA
Permite abordar diferentes temas de interés como son: Ciencias del Mar, microorganismos marinos, biodiversidad, conservación, medio ambiente, ecosistemas marinos costeros, biología marina, redes tróficas, fitoplancton y zooplancton.

PÚBLICO
SeaDance, Keep the Rhythm! está pensado para todo tipo de público a partir de 8 años de edad, especialmente orientado a adolescentes, independientemente de su formación, intereses o conocimientos científicos, género, origen o condición social.

EMPLAZAMIENTO
Es una actividad ideal para escuelas, ferias científicas, museos, centros cívicos, fiestas populares, etc. Especialmente en municipios o localidades cerca del mar y relacionadas con este medio o entorno, o para celebraciones internacionales como el día de los océanos o de la tierra por ejemplo.

RECURSOS
Software, material gráfico, audiovisuales, materiales educativos y guía didáctica.

ALGUNAS RECOMENDACIONES
Para garantizar la experiencia lúdica, educativa y multisensorial de ***SeaDance, Keep the Rhythm!***, es indispensable cumplir con todos los requerimientos técnicos y de espacio establecidos, ya que estos están pensados y evaluados, a partir de rigurosas pruebas de usabilidad.

Para profundizar en el aprendizaje y consolidar la experiencia de ***SeaDance, Keep the Rhythm!***, es muy recomendable acompañar la instalación interactiva con un taller de microscopía con muestras reales de agua de mar, para que el publico vea en directo a los microorganismos representados en el juego.

En caso de no disponer de microscopios, ***SeaDance, Keep the Rhythm!*** cuenta con una aplicación de microscopía virtual.

MATERIALES REUTILIZABLES
Material educativo y versión de ***SeaDance, Keep the Rhythm!*** *online*.

VIDEO
https://www.youtube.com/watch?v=HLRuTxAX22U&t=2s

WEB:
http://icmdivulga.icm.csic.es/sea-dance/

UN JARDÍN EN EL MUSEO, UN MUSEO EN EL JARDÍN

Instituto Municipal de Gestión Medioambiental (IMGEMA) Jardín Botánico de Córdoba

INFORMACIÓN PRÁCTICA

La duración del proyecto ha sido de doce meses.

Presupuesto: 36.000€

Página web del proyecto: https://fundaciondescubre.es/exploria-ciencia/el-jardin-de-elena-ruta-2/

¿POR QUÉ ES UNA PRÁCTICA INNOVADORA?

Acerca la ciencia desde lo cotidiano

La ciencia con lenguaje cercano

Despierta la curiosidad científica

Escenario digital

Modelo mixto de participación presencial y online

DESCRIPCIÓN

RESUMEN

Un Jardín en el Museo, un Museo en el Jardín es un proyecto de divulgación científica y artística. Por un lado acerca la ciencia, en este caso la Botánica, a todos los públicos a través del Arte, y por otro acerca la historia del arte y los objetos artísticos al público interesado en la Botánica, el medioambiente y los conocimientos tradicionales sobre el mundo vegetal.

Aprovechando los elementos vegetales contenidos en las obras de arte se ha realizado una interpretación botánica de los mismos para generar en los visitantes de los museos de arte una visión distinta de las obras de arte, para que las vean, no solo como una obra de arte en sí, con todas sus características técnicas, sino como una oportunidad de ver e interpretar las piezas desde un punto de vista científico y no solo desde un punto de vista estético. Para ello, junto a la información artística de la obra se incorpora una ficha con información botánica, histórica y curiosidades con un lenguaje directo y accesible para todos los públicos.

Para acerca la historia del arte y los objetos artísticos al público interesado en la botánica y el medioambiente se ha realizado una interpretación artística de la obra de arte que contiene los elementos vegetales asociados al espacio botánico en cuestión. El visitante de los jardines botánicos, en los puntos o colecciones seleccionados, además de la información botánica encuentra información sobre la obra de arte que contiene los elementos vegetales del citado espacio.

En la web del proyecto se puede realizar una visita a la exposición virtual y ampliar los contenidos científicos y artísticos.

DURACIÓN

La duración del proyecto ha sido de doce meses.

EQUIPO

Para la ejecución del proyecto se ha contado un equipo de profesionales de distintas disciplinas (biólogos, historiadores y periodistas) del Real Jardín Botánico de Córdoba, el Jardín Botánico Histórico de La Concepción de Málaga, el Museo Ruso San Petersburgo de Málaga, el Museo Arqueológico de Córdoba, el Museo de Bellas Artes de Córdoba y el Yacimiento Arqueológico de Madinat Al-Zhara, así como la Fundación Descubre. De esta forma se han implicado a administraciones municipales y regionales, y se han generado sinergias de trabajo que han posibilitado la ejecución del proyecto.

RECURSOS Y TAREAS

Durante la ejecución del proyecto se han realizado las siguientes tareas:

1. Selección de cuadros y piezas de cada uno de los museos para su posterior interpretación por parte de los técnicos especializados en Arte y Botánica de cada una de las instituciones.
2. Diseño del recorrido y conceptualización de cada uno creando un guion en el que aparecían reflejadas todas las paradas y puntos de información que contendrá el proyecto final.
3. Adaptación de diseño y programación de la web. Creación del diseño de la web que contiene los distintos recorridos virtuales del proyecto.
4. Diseño, producción y señalización de espacios:
   - 4.1. Creación de los contenidos para cada uno de los recorridos de los Museos y de los jardines botánicos implicados, adaptándolos de un lenguaje específico a uno divulgativo, con el fin de acercar la terminología al público general.
   - 4.2. Tratamiento de imágenes tomadas en cada una de las instituciones.
   - 4.3. Grabación de los audios que completan los recorridos.
   - 4.4. Diseño y adaptación de la cartelería para cada uno de los espacios que integran el recorrido.
   - 4.5. Señalización de cada uno de los espacios con la colocación de carteles indicativos impresos a tal efecto.

FACTORES DE INNOVACIÓN Y EXCELENCIA

FORMATO

Exposición virtual que funciona en un doble sentido: por un lado, los visitantes que acceden desde el Museo pueden conocer las obras que forman parte del proyecto y acceder, a través de ellas, a la descripción artística de las obras y a la descripción botánica de cada una de las especies presentes en dicho cuadro; y por otro, los visitantes que lleguen desde los jardines botánicos, pueden acceder a la descripción botánica de las especies presentes en las obras seleccionadas, conocer la ubicación física de éstas en cada uno de los jardines, así como a la descripción artística de la obra pictórica en cuestión y su localización física en el museo.

Es un formato que permite al divulgador, sin aportar recursos adicionales, producir íntegramente, mantener actualizada y desarrollar la exposición virtual, y que puede ser aplicada a diferentes ámbitos de conocimiento, lo que le dota de gran versatilidad y agilidad.

Permite realizar un paseo científico por los 6 espacios incluidos en el proyecto en cualquier momento, ya que no requiere de la

UN JARDÍN EN EL MUSEO, UN MUSEO EN EL JARDÍN

Instituto Municipal de Gestión Medioambiental (IMGEMA) Jardín Botánico de Córdoba

presencia del experto para acceder a los contenidos. Asimismo facilita su uso por parte de la comunidad educativa, realicen o no la visita a las instalaciones.

OBJETIVOS
Acercar la ciencia, en este caso la Botánica, a todos los públicos a través del Arte, de tal modo que dos aspectos aparentemente antagónicos se potencian y se desarrollan creando sinergias para ayudar a aumentar el conocimiento.

Poner en evidencia que los conocimientos sobre el mundo vegetal ayudan a comprender e interpretar objetos artísticos.

PÚBLICO
El formato empleado permite acercarse a todo tipo de público, tanto a público joven como público adulto. Además, el proyecto ha sido traducido al inglés, por lo que tiene un carácter internacional, y puede contribuir a incrementar la oferta de productos de turismo científico en nuestra comunidad, llegando así a un público habitualmente alejado de la ciencia.

TEN EN CUENTA QUE...

TEMÁTICA
Los recorridos virtuales ofrecen la posibilidad de disfrutar de cualquier tipo de espacio expositivo (museo, sala de exposiciones, jardines botánicos,…) de una manera diferente, ofreciendo detalles que pueden pasar desapercibidos para el público durante la visita. Aunque en este proyecto se ha vinculado Arte y Botánica, la fórmula puede ser reproducida vinculando otros campos de conocimiento.

PÚBLICO
El visitante de estos recorridos virtuales no es, por lo general, un público especializado ni conocedor de la materia, por lo que es recomendable evitar en la medida de lo posible el lenguaje técnico.

EMPLAZAMIENTO
En esta ocasión han participado en el proyecto el Real Jardín Botánico de Córdoba y el Jardín Botánico-Histórico de La Concepción, así como Museos de ambas ciudades. No obstante, dadas las características técnicas del software del proyecto podría desarrollarse con cualquier otro museo o institución de cualquier parte del mundo, ampliando el carácter internacional del proyecto.

RECURSOS
Antes de comenzar a elaborar el proyecto hay que tener claro qué mensaje queremos trasladar y tener presentes todos los recursos que vamos a necesitar para componer el recorrido virtual (puntos de información, imágenes 360 grados, imágenes de detalles, audios, textos, obras seleccionadas, espacios,…).

Además, es necesario disponer de un software específico de edición, plataforma de exposiciones virtuales EXPLORIA, y una cámara de captación de imágenes en 360°.

Se recomienda contactar con la Fundación Descubre, quien ofrece formación para el diseño de la visita virtual, acceso gratuito a la plataforma de diseño, previa presentación del proyecto, así como en algunos casos, asesoramientos directo y cesión de la cámara fotográfica 360°.

ALGUNAS RECOMENDACIONES
- Antes de iniciar el trabajo de elaboración del material es necesario elaborar un guion en el que queden reflejadas cuántas paradas tendrá el recorrido virtual y qué materiales de texto e imágenes vamos a necesitar en cada una de ellas.
- La introducción de audios que acompañen al proyecto es clave para dar dinamismo al mismo y que el visitante del recorrido virtual se sienta acompañado por el guía, del mismo modo que si hiciera el recorrido de forma presencial en los distintos espacios.
- Colocar carteles informativos en los distintos espacios que llaman la atención del visitante para que amplíe la información en el recorrido virtual.
- Dado que es un proyecto eminentemente digital, la movilización del mismo a través de las redes sociales es un factor clave a tener en cuenta a la hora de la difusión.
- Una vez finalizado el proyecto, es importante vincularlo con el mundo *offline* realizando actividades de difusión y rutas presenciales para dar a conocer el proyecto a aquellas personas que no están tan familiarizadas con el mundo *online*.

LA EXCELENCIA Y LA INNOVACIÓN EN LA DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

Selección de proyectos de la Convocatoria de ayudas para el fomento de la cultura científica, tecnológica y de la innovación 2017

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE ECONOMÍA, INDUSTRIA Y COMPETITIVIDAD

FECYT
FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA