



RESOLUCIÓN CONJUNTA DEL DIRECTOR GENERAL DE ORDENACIÓN, INNOVACIÓN Y PROMOCIÓN EDUCATIVA Y DE LA DIRECTORA DE LA AGENCIA CANARIA DE CALIDAD UNIVERSITARIA Y EVALUACIÓN EDUCATIVA POR LA QUE SE APRUEBA EL PROYECTO DE INNOVACIÓN DENOMINADO “PRIMROV: MAR, CIENCIA Y ROBÓTICA EN PRIMARIA” PARA SU DESARROLLO DURANTE EL CURSO ESCOLAR 2018-2019 EN CENTROS PÚBLICOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE CANARIAS Y SE CONVOCA LA PARTICIPACIÓN EN EL MISMO.

ANEXO I

Proyecto “PrimROV: mar, ciencia y robótica en Primaria”



Curso 2018-2019

1. FINALIDAD Y OBJETIVOS

El proyecto *“PrimROV: mar, ciencia y robótica en Primaria”*, impulsado desde la Plataforma Oceánica de Canarias (PLOCAN) y la Consejería de Educación del Gobierno de Canarias, tiene como principal finalidad acercar al alumnado de Primaria de los centros públicos de Educación Primaria de Canarias al conocimiento de nuestro entorno marino, trabajando valores de respeto medioambiental e introduciendo aprendizajes sobre el aprovechamiento y uso sostenible de nuestro medio natural marítimo y costero, de vital importancia para Canarias. Para ello busca dotar al alumnado y al profesorado participante de herramientas y recursos con los que, desde el aula y aplicando el currículo oficial, se puedan implementar de una forma práctica y contextualizada al entorno natural canario, conceptos de pensamiento computacional, diseño e impresión 3D, programación y robótica, de una forma integrada e inclusiva. De este modo se intenta impulsar desde edades tempranas una relación muy próxima con estos campos de la ciencia y la tecnología que permita a nuestro alumnado integrarlos en sus actividades escolares y fomentar, de una forma práctica, con metodologías activas (Aprendizaje Basado en Proyectos o Aprendizaje Basado en Retos), las vocaciones científico-tecnológicas entre el alumnado participante.

Los principales objetivos que se marca este proyecto de innovación educativa son los siguientes:

- a. Despertar la curiosidad y el interés del alumnado de Primaria mediante el uso de metodologías activas en el aula (ABP o ABR, principalmente) y del pensamiento lógico-computacional, motivando al alumnado de Primaria participante en el uso de herramientas y recursos científico-tecnológicos para diseñar y construir un prototipo que se adapte al reto propuesto, fomentando así la

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:	
MARIA TERESA ACOSTA TEJERA - DIRECTOR/A GENERAL MIGUEL YONATHAN MARTIN FUMERO - D.G.ORDENACIÓN,INNOVACIÓN Y PROMOC.EDUC.	Fecha: 07/12/2018 - 09:42:57 Fecha: 05/12/2018 - 18:46:01
Este documento ha sido registrado electrónicamente:	
RESOLUCION - Nº: 1983 / 2018 - Tomo: 1 - Libro: 583 - Fecha: 07/12/2018 11:28:38	Fecha: 07/12/2018 - 11:28:38
En la dirección https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente: 0ahE5tfjxzKkMRxvgVhFvIBQ9B31e96Tz	 
El presente documento ha sido descargado el 07/12/2018 - 11:28:58	



RESOLUCIÓN CONJUNTA DEL DIRECTOR GENERAL DE ORDENACIÓN, INNOVACIÓN Y PROMOCIÓN EDUCATIVA Y DE LA DIRECTORA DE LA AGENCIA CANARIA DE CALIDAD UNIVERSITARIA Y EVALUACIÓN EDUCATIVA POR LA QUE SE APRUEBA EL PROYECTO DE INNOVACIÓN DENOMINADO “PRIMROV: MAR, CIENCIA Y ROBÓTICA EN PRIMARIA” PARA SU DESARROLLO DURANTE EL CURSO ESCOLAR 2018-2019 EN CENTROS PÚBLICOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE CANARIAS Y SE CONVOCA LA PARTICIPACIÓN EN EL MISMO.

capacidad de estas herramientas en la resolución de problemas.

b. Familiarizar al alumnado y al profesorado participante en el uso de herramientas TIC multidisciplinares, fomentando así el trabajo desde distintas áreas del conocimiento, de forma interconectada, para afrontar un proyecto o reto de manera contextualizada.

c. Fomentar, a través del trabajo en equipo, las virtudes y valores que transmite el trabajo colaborativo, respetando los distintos roles que en este tipo de trabajo se configuran y potenciando las capacidades individuales desde el grupo. En este sentido se potenciarán equipos donde se respete tanto la paridad entre el número de alumnas y alumnos como la distribución paritaria de roles, fomentando así la igualdad de oportunidades y de capacidades sin distinción de sexo.

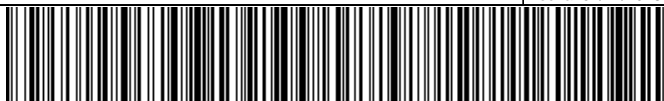

d. Concienciar, a través de módulos formativos concretos y del proyecto o reto presentado, al alumnado de Primaria participante, la inevitable relación de Canarias con el mar circundante, así como la necesidad de respetarlo, cuidarlo y protegerlo, potenciando actitudes de respeto y concienciación medioambiental que conformen relaciones medioambientalmente correctas con su entorno natural.

2. RELACIÓN CON OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS)

En cuanto a las metas relacionadas con cada Objetivo de Desarrollo Sostenible, el proyecto *“PrimROV: mar, ciencia y robótica en Primaria”* se relaciona con algunas metas de los siguientes:

ODS n.º4 “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”.

4.3 De aquí a 2030, asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria.

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:	
MARIA TERESA ACOSTA TEJERA - DIRECTOR/A GENERAL MIGUEL YONATHAN MARTIN FUMERO - D.G.ORDENACIÓN,INNOVACIÓN Y PROMOC.EDUC.	Fecha: 07/12/2018 - 09:42:57 Fecha: 05/12/2018 - 18:46:01
Este documento ha sido registrado electrónicamente:	
RESOLUCION - Nº: 1983 / 2018 - Tomo: 1 - Libro: 583 - Fecha: 07/12/2018 11:28:38	Fecha: 07/12/2018 - 11:28:38
En la dirección https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente: 0ahE5tfjxzKkMRxvgVhFvIBQ9B31e96Tz	 
El presente documento ha sido descargado el 07/12/2018 - 11:28:58	



RESOLUCIÓN CONJUNTA DEL DIRECTOR GENERAL DE ORDENACIÓN, INNOVACIÓN Y PROMOCIÓN EDUCATIVA Y DE LA DIRECTORA DE LA AGENCIA CANARIA DE CALIDAD UNIVERSITARIA Y EVALUACIÓN EDUCATIVA POR LA QUE SE APRUEBA EL PROYECTO DE INNOVACIÓN DENOMINADO “PRIMROV: MAR, CIENCIA Y ROBÓTICA EN PRIMARIA” PARA SU DESARROLLO DURANTE EL CURSO ESCOLAR 2018-2019 EN CENTROS PÚBLICOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE CANARIAS Y SE CONVOCA LA PARTICIPACIÓN EN EL MISMO.

4.4 De aquí a 2030, aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento.

4.5 De aquí a 2030, eliminar las disparidades de género en la educación y asegurar el acceso igualitario a todos los niveles de la enseñanza y la formación profesional para las personas vulnerables, incluidas las personas con discapacidad, los pueblos indígenas y los niños en situaciones de vulnerabilidad.

ODS n.º5 “Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas”.



5.b Mejorar el uso de la tecnología instrumental, en particular la tecnología de la información y las comunicaciones, para promover el empoderamiento de las mujeres.

ODS n.º9 “Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación”.

9.5 Aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales de todos los países, en particular los países en desarrollo, entre otras cosas fomentando la innovación y aumentando considerablemente, de aquí a 2030, el número de personas que trabajan en investigación y desarrollo por millón de habitantes y los gastos de los sectores público y privado en investigación y desarrollo.

ODS n.º14 “Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible”.

14.1 De aquí a 2025, prevenir y reducir significativamente la contaminación marina de todo tipo, en particular la producida por

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:	
MARIA TERESA ACOSTA TEJERA - DIRECTOR/A GENERAL MIGUEL YONATHAN MARTIN FUMERO - D.G.ORDENACIÓN,INNOVACIÓN Y PROMOC.EDUC.	Fecha: 07/12/2018 - 09:42:57 Fecha: 05/12/2018 - 18:46:01
Este documento ha sido registrado electrónicamente:	
RESOLUCION - Nº: 1983 / 2018 - Tomo: 1 - Libro: 583 - Fecha: 07/12/2018 11:28:38	Fecha: 07/12/2018 - 11:28:38
En la dirección https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente: 0ahE5tfjxzKkMRxvgVhFvIBQ9B31e96Tz	 
El presente documento ha sido descargado el 07/12/2018 - 11:28:58	



RESOLUCIÓN CONJUNTA DEL DIRECTOR GENERAL DE ORDENACIÓN, INNOVACIÓN Y PROMOCIÓN EDUCATIVA Y DE LA DIRECTORA DE LA AGENCIA CANARIA DE CALIDAD UNIVERSITARIA Y EVALUACIÓN EDUCATIVA POR LA QUE SE APRUEBA EL PROYECTO DE INNOVACIÓN DENOMINADO “PRIMROV: MAR, CIENCIA Y ROBÓTICA EN PRIMARIA” PARA SU DESARROLLO DURANTE EL CURSO ESCOLAR 2018-2019 EN CENTROS PÚBLICOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE CANARIAS Y SE CONVOCA LA PARTICIPACIÓN EN EL MISMO.

actividades realizadas en tierra, incluidos los detritos marinos y la polución por nutrientes.

14.8 Aumentar los conocimientos científicos, desarrollar la capacidad de investigación y transferir tecnología marina, teniendo en cuenta los Criterios y Directrices para la Transferencia de Tecnología Marina de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental, a fin de mejorar la salud de los océanos y potenciar la contribución de la biodiversidad marina al desarrollo de los países en desarrollo, en particular los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países menos adelantados.

ODS n.º17 “Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible”.



17.17 Fomentar y promover la constitución de alianzas eficaces en las esferas pública, público-privada y de la sociedad civil, aprovechando la experiencia y las estrategias de obtención de recursos de las alianzas.

3. PARTICIPACIÓN

Podrán solicitar la participación en el proyecto *“PrimROV: mar, ciencia y robótica en Primaria”*, todos los centros públicos de Educación Primaria de Canarias, siendo seleccionados un total de veinte (20) centros para participar, en fase de pilotaje, del proyecto durante el curso 2018-2019, por riguroso orden de solicitud en cada isla, cubriéndose de forma uniforme y alternativa el número de centros en las islas en las que haya inscripciones (el orden de asignación de plazas será: El Hierro, La Gomera, La Palma, Fuerteventura, Lanzarote, Gran Canaria y Tenerife), de forma que se garantice representación de todas aquellas islas en las que hayan centros solicitantes.

El proyecto está dirigido al **alumnado de Sexto de Primaria**, exclusivamente, y cada centro admitido **podrá presentar hasta dos equipos por cada grupo clase** de ese nivel educativo.

Cada equipo debe estar coordinado por una persona docente responsable, pudiendo en cada

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:	
MARIA TERESA ACOSTA TEJERA - DIRECTOR/A GENERAL MIGUEL YONATHAN MARTIN FUMERO - D.G.ORDENACIÓN,INNOVACIÓN Y PROMOC.EDUC.	Fecha: 07/12/2018 - 09:42:57 Fecha: 05/12/2018 - 18:46:01
Este documento ha sido registrado electrónicamente:	
RESOLUCION - Nº: 1983 / 2018 - Tomo: 1 - Libro: 583 - Fecha: 07/12/2018 11:28:38	Fecha: 07/12/2018 - 11:28:38
En la dirección https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente: 0ahE5tfjxzKkMRxvgVhFvIBQ9B31e96Tz	 
El presente documento ha sido descargado el 07/12/2018 - 11:28:58	



RESOLUCIÓN CONJUNTA DEL DIRECTOR GENERAL DE ORDENACIÓN, INNOVACIÓN Y PROMOCIÓN EDUCATIVA Y DE LA DIRECTORA DE LA AGENCIA CANARIA DE CALIDAD UNIVERSITARIA Y EVALUACIÓN EDUCATIVA POR LA QUE SE APRUEBA EL PROYECTO DE INNOVACIÓN DENOMINADO “PRIMROV: MAR, CIENCIA Y ROBÓTICA EN PRIMARIA” PARA SU DESARROLLO DURANTE EL CURSO ESCOLAR 2018-2019 EN CENTROS PÚBLICOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE CANARIAS Y SE CONVOCA LA PARTICIPACIÓN EN EL MISMO.

grupo clase coincidir la misma persona para los dos equipos que se formen. En los centros educativos presentados, cuando haya más de un grupo clase y más de una persona docente participando, una de ellas podrá ser quien lleve la coordinación de todos los equipos del centro. En ningún caso podrá coordinar una persona que no participe como responsable de equipo.

Los equipos presentados deberán conformarse de tal forma que exista paridad en el número de alumnas y alumnos, siempre que esta sea posible y hasta un máximo de 14 alumnas y alumnos. Además, el profesorado responsable debe garantizar que la distribución de roles de trabajo dentro del equipo no conlleve diferencia alguna en función del sexo de la alumna o del alumno.

4. INSCRIPCIÓN EN EL PROYECTO

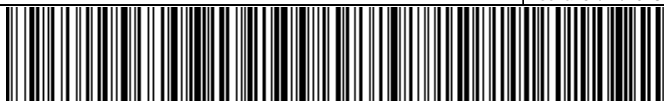

La inscripción para la participación en el proyecto se realizará exclusivamente a través del aplicativo de la página web del *área de vocaciones científicas y creatividad, STEAM*, de la Dirección General de Ordenación, Innovación y Promoción Educativa de la Consejería de Educación y Universidades.

En consonancia con la Ley Canaria de Educación, que en su art. 14.h, hace referencia a la realización de trámites de manera electrónica, la inscripción de los centros en el proyecto *“PrimROV: mar, ciencia y robótica en Primaria”* se realizará exclusivamente a través del aplicativo asociado al proyecto, cuyo enlace se facilita a continuación.

El procedimiento de inscripción consta de dos fases, que conllevan la aceptación de todas las condiciones de esta resolución, así como el compromiso de participar en todas las fases que este proyecto de innovación lleva explicitado.

Los pasos a seguir para la inscripción son los siguientes:

UNO: El profesorado interesado en participar en este proyecto, inscribirá a su centro cumplimentando la solicitud *on line* en la dirección de abajo, aceptando al presentarlos el tratamiento de los datos según las condiciones de la **LOPD** (Ley Orgánica 15/1999, de 13 de

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:	
MARIA TERESA ACOSTA TEJERA - DIRECTOR/A GENERAL MIGUEL YONATHAN MARTIN FUMERO - D.G.ORDENACIÓN,INNOVACIÓN Y PROMOC.EDUC.	Fecha: 07/12/2018 - 09:42:57 Fecha: 05/12/2018 - 18:46:01
Este documento ha sido registrado electrónicamente:	
RESOLUCION - Nº: 1983 / 2018 - Tomo: 1 - Libro: 583 - Fecha: 07/12/2018 11:28:38	Fecha: 07/12/2018 - 11:28:38
En la dirección https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente: 0ahE5tfjxzKkMRxvgVhFvIBQ9B31e96Tz	 
El presente documento ha sido descargado el 07/12/2018 - 11:28:58	



RESOLUCIÓN CONJUNTA DEL DIRECTOR GENERAL DE ORDENACIÓN, INNOVACIÓN Y PROMOCIÓN EDUCATIVA Y DE LA DIRECTORA DE LA AGENCIA CANARIA DE CALIDAD UNIVERSITARIA Y EVALUACIÓN EDUCATIVA POR LA QUE SE APRUEBA EL PROYECTO DE INNOVACIÓN DENOMINADO “PRIMROV: MAR, CIENCIA Y ROBÓTICA EN PRIMARIA” PARA SU DESARROLLO DURANTE EL CURSO ESCOLAR 2018-2019 EN CENTROS PÚBLICOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE CANARIAS Y SE CONVOCA LA PARTICIPACIÓN EN EL MISMO.

diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal) y el **RGPD** (REGLAMENTO 2016/679 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE):



<http://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoescuela/esero/inscripciones/>



DOS: La dirección del centro autorizará la participación del centro en el proyecto a través del documento que se descarga desde el propio aplicativo, adquiriendo el compromiso de facilitar, en la medida de lo posible, la asistencia a los encuentros propuestos en este proyecto, en las condiciones previstas en este anexo.

La dirección del centro cumplimentará y firmará el documento inicial que se solicita. La firma podrá hacerse bien electrónicamente o imprimiendo el documento para firmarlo, sellarlo y posteriormente escanearlo, debiendo subirlo, en todo caso, en el mismo enlace indicado anteriormente (no enviar a través de ventanilla única ni en papel) dentro del plazo de tiempo establecido, informando debidamente al Consejo Escolar del centro de la participación en este proyecto. De este modo se garantiza que la Dirección tiene conocimiento de las condiciones del proyecto y de la participación en el mismo del centro que dirige.

Una vez que el centro ha completado los dos pasos anteriores, habiendo enviado la documentación de forma adecuada (deberá comprobar que los documentos enviados son los correctos), se dará por finalizada la inscripción de su centro, siempre y cuando los documentos cumplan lo estipulado en esta resolución.

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:	
MARIA TERESA ACOSTA TEJERA - DIRECTOR/A GENERAL MIGUEL YONATHAN MARTIN FUMERO - D.G.ORDENACIÓN,INNOVACIÓN Y PROMOC.EDUC.	Fecha: 07/12/2018 - 09:42:57 Fecha: 05/12/2018 - 18:46:01
Este documento ha sido registrado electrónicamente:	
RESOLUCION - Nº: 1983 / 2018 - Tomo: 1 - Libro: 583 - Fecha: 07/12/2018 11:28:38	Fecha: 07/12/2018 - 11:28:38
En la dirección https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente: 0ahE5tfjxzKkMRxvgVhFvIBQ9B31e96Tz	 
El presente documento ha sido descargado el 07/12/2018 - 11:28:58	



RESOLUCIÓN CONJUNTA DEL DIRECTOR GENERAL DE ORDENACIÓN, INNOVACIÓN Y PROMOCIÓN EDUCATIVA Y DE LA DIRECTORA DE LA AGENCIA CANARIA DE CALIDAD UNIVERSITARIA Y EVALUACIÓN EDUCATIVA POR LA QUE SE APRUEBA EL PROYECTO DE INNOVACIÓN DENOMINADO “PRIMROV: MAR, CIENCIA Y ROBÓTICA EN PRIMARIA” PARA SU DESARROLLO DURANTE EL CURSO ESCOLAR 2018-2019 EN CENTROS PÚBLICOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE CANARIAS Y SE CONVOCA LA PARTICIPACIÓN EN EL MISMO.

En todo caso, el o la docente coordinadora recibirá un correo electrónico con los datos y documentos introducidos, para comprobar que la inscripción ha sido correcta o, en su caso, que no cumple lo solicitado.

Para resolver cualquier incidencia relacionada con los documentos o la inscripción se debe contactar con los números de teléfono **928306338** ó **682472528** del *área de vocaciones científicas y creatividad, STEAM*.



La Dirección General de Ordenación, Innovación y Promoción Educativa de la Consejería de Educación y Universidades del Gobierno de Canarias comunicará las inscripciones y cederá los datos de las personas coordinadoras en cada centro participante en este proyecto a la Plataforma Oceánica de Canarias (PLOCAN) que es quien lo impulsa y coordina la fase regional, sólo a efectos de notificaciones e incidencias con el presente proyecto, no pudiendo ser utilizados para ningún otro fin ni cesión a terceros.

5. PUBLICACIÓN DE PARTICIPANTES

La Consejería de Educación y Universidades hará pública en su web y en la página de inscripciones en proyecto del blog del *área de vocaciones científicas y creatividad, STEAM*, el listado de centros seleccionados para llevar a cabo el proyecto de innovación educativa “*PrimROV: mar, ciencia y robótica en Primaria*”, e informará por correo electrónico a las personas coordinadoras de los centros educativos su condición de centro participante en el proyecto.

Si una vez seleccionado un centro se presentasen circunstancias sobrevenidas que impidiesen su participación, se deberá comunicar al *área de vocaciones científicas y creatividad, STEAM*, su renuncia (psteam.ceu@gobiernodecanarias.org), indicando en el asunto:

Baja en el proyecto “*PrimROV: mar, ciencia y robótica en Primaria*” (NOMBRE DEL CENTRO) y adjuntando un certificado de la dirección del centro donde conste expresamente la renuncia.

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:	
MARIA TERESA ACOSTA TEJERA - DIRECTOR/A GENERAL MIGUEL YONATHAN MARTIN FUMERO - D.G.ORDENACIÓN,INNOVACIÓN Y PROMOC.EDUC.	Fecha: 07/12/2018 - 09:42:57 Fecha: 05/12/2018 - 18:46:01
Este documento ha sido registrado electrónicamente:	
RESOLUCION - Nº: 1983 / 2018 - Tomo: 1 - Libro: 583 - Fecha: 07/12/2018 11:28:38	Fecha: 07/12/2018 - 11:28:38
En la dirección https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente: 0ahE5tfjxzKkMRxvgVhFvIBQ9B31e96Tz	 
El presente documento ha sido descargado el 07/12/2018 - 11:28:58	



RESOLUCIÓN CONJUNTA DEL DIRECTOR GENERAL DE ORDENACIÓN, INNOVACIÓN Y PROMOCIÓN EDUCATIVA Y DE LA DIRECTORA DE LA AGENCIA CANARIA DE CALIDAD UNIVERSITARIA Y EVALUACIÓN EDUCATIVA POR LA QUE SE APRUEBA EL PROYECTO DE INNOVACIÓN DENOMINADO “PRIMROV: MAR, CIENCIA Y ROBÓTICA EN PRIMARIA” PARA SU DESARROLLO DURANTE EL CURSO ESCOLAR 2018-2019 EN CENTROS PÚBLICOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE CANARIAS Y SE CONVOCA LA PARTICIPACIÓN EN EL MISMO.

6. DESARROLLO DEL PROYECTO

El proyecto se llevará a cabo en tres fases que se explicarán detalladamente más abajo.

Una primera fase insular, en la que cada centro participante tendrá que preparar su prototipo de nave acuática motorizada y controlada mediante una placa Arduino, para la cual el profesorado recibirá formación específica en distintos campos, que puede ser presencial o por teleformación. Cada equipo participante recibirá un manual de montaje básico de una nave predeterminada y se mantendrá asesoramiento *on line* y/o presencial.

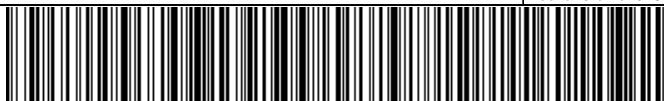

Una segunda fase, en la que se llevará a cabo la prueba de los prototipos en piscina, a nivel insular también, debiendo afrontar cada prototipo unas pruebas y retos conocidos de antemano en la fase inicial del proyecto. En esta segunda fase se aplicará una rúbrica (que se hará pública antes de la prueba) que determinará los prototipos que de una forma más eficaz superan el reto planteado.

La tercera y última fase consistirá en la muestra del funcionamiento del mejor prototipo de la fase insular de cada isla en un encuentro final, en la sede en tierra de la Plataforma Oceánica de Canarias (PLOCAN), y que servirá para mostrar los prototipos más eficientes y que mejor hayan cubierto los retos propuestos para este proyecto durante el curso 2018-2019.

FASE I (Insular): El profesorado participante tendrá acceso a un espacio web donde se recogerán materiales de ayuda (manuales, videotutoriales, enlaces...) que permitan ayudar a entender y manejar a nivel básico todos los campos que se emplearán en el proyecto (programación con *Scratch*, diseño e impresión 3D con *Tinkercad*, control y robótica con arduino....).

Además, se podrán realizar sesiones presenciales de formación sobre estos campos para iniciar a alumnado y profesorado en el uso de estas herramientas TIC, todas gratuitas y de iniciación, en aquellas islas donde hayan centros participantes.

Durante esta fase, en la que el alumnado deberá aplicar esas herramientas en

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:	
MARIA TERESA ACOSTA TEJERA - DIRECTOR/A GENERAL MIGUEL YONATHAN MARTIN FUMERO - D.G.ORDENACIÓN,INNOVACIÓN Y PROMOC.EDUC.	Fecha: 07/12/2018 - 09:42:57 Fecha: 05/12/2018 - 18:46:01
Este documento ha sido registrado electrónicamente:	
RESOLUCION - Nº: 1983 / 2018 - Tomo: 1 - Libro: 583 - Fecha: 07/12/2018 11:28:38	Fecha: 07/12/2018 - 11:28:38
En la dirección https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente: 0ahE5tfjxzKkMRxvgVhFvIBQ9B31e96Tz	 
El presente documento ha sido descargado el 07/12/2018 - 11:28:58	



RESOLUCIÓN CONJUNTA DEL DIRECTOR GENERAL DE ORDENACIÓN, INNOVACIÓN Y PROMOCIÓN EDUCATIVA Y DE LA DIRECTORA DE LA AGENCIA CANARIA DE CALIDAD UNIVERSITARIA Y EVALUACIÓN EDUCATIVA POR LA QUE SE APRUEBA EL PROYECTO DE INNOVACIÓN DENOMINADO “PRIMROV: MAR, CIENCIA Y ROBÓTICA EN PRIMARIA” PARA SU DESARROLLO DURANTE EL CURSO ESCOLAR 2018-2019 EN CENTROS PÚBLICOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE CANARIAS Y SE CONVOCA LA PARTICIPACIÓN EN EL MISMO.

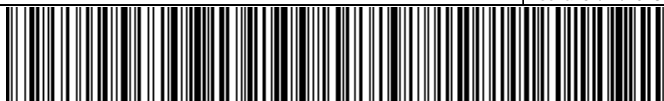

el aula para diseñar y construir el prototipo deseado, el alumnado de cada equipo deberá realizar un vídeo de entre 3 y 6 minutos explicando, tras una pequeña investigación, la importancia del mar para Canarias y la necesidad de su cuidado, así como la relevancia de este tema para la sostenibilidad de nuestro entorno natural marino y costero.

Durante esta fase, el profesorado estará asesorado en todo momento, bien desde la plataforma *on line* del proyecto, o bien presencialmente en aquellos casos que sea posible, por las asesorías TIC de los distintos CEP de Canarias.

Para el desarrollo de esta fase, cada equipo recibirá de la PLOCAN un manual con el desarrollo completo y paso a paso de un modelo de prototipo básico (totalmente modificable por el alumnado), que puede servir como guía de iniciación a cada uno de los campos nombrados anteriormente. Así mismo, cada equipo recibirá de la PLOCAN un *kit* completo del material electrónico necesario para el desarrollo del prototipo básico (placa arduino, sensores, motores...).

Al finalizar el proyecto, todo el material recibido por cada uno de los equipos quedará en propiedad del centro educativo, de forma que se puedan realizar otros proyectos de carácter científico-tecnológico con ellos.

FASE II (Insular): La PLOCAN y el *área de vocaciones científicas y creatividad, STEAM*, organizarán en cada una de las islas donde haya centros participantes, un encuentro para probar en piscina los prototipos de cada uno de los equipos (siempre que haya al menos dos equipos participantes en la isla). Estos prototipos deberán realizar una serie de retos, previamente establecidos durante el desarrollo de la primera fase, y que se someterán a una rúbrica por parte de un equipo evaluador compuesto por personal designado por la PLOCAN y la Consejería de Educación.

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:	
MARIA TERESA ACOSTA TEJERA - DIRECTOR/A GENERAL MIGUEL YONATHAN MARTIN FUMERO - D.G.ORDENACIÓN,INNOVACIÓN Y PROMOC.EDUC.	Fecha: 07/12/2018 - 09:42:57 Fecha: 05/12/2018 - 18:46:01
Este documento ha sido registrado electrónicamente:	
RESOLUCION - Nº: 1983 / 2018 - Tomo: 1 - Libro: 583 - Fecha: 07/12/2018 11:28:38	Fecha: 07/12/2018 - 11:28:38
En la dirección https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente: 0ahE5tfjxzKkMRxvgVhFvIBQ9B31e96Tz	 
El presente documento ha sido descargado el 07/12/2018 - 11:28:58	



RESOLUCIÓN CONJUNTA DEL DIRECTOR GENERAL DE ORDENACIÓN, INNOVACIÓN Y PROMOCIÓN EDUCATIVA Y DE LA DIRECTORA DE LA AGENCIA CANARIA DE CALIDAD UNIVERSITARIA Y EVALUACIÓN EDUCATIVA POR LA QUE SE APRUEBA EL PROYECTO DE INNOVACIÓN DENOMINADO “PRIMROV: MAR, CIENCIA Y ROBÓTICA EN PRIMARIA” PARA SU DESARROLLO DURANTE EL CURSO ESCOLAR 2018-2019 EN CENTROS PÚBLICOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE CANARIAS Y SE CONVOCA LA PARTICIPACIÓN EN EL MISMO.

El equipo con mejor valoración en esa rúbrica pasará a la fase III de este proyecto de innovación, que se llevará a cabo en la isla de Gran Canaria, en la sede terrestre de la PLOCAN.

Los retos que se propongan deberán ser sencillos y adaptados al nivel educativo de que se trata, y la rúbrica irá referida, principalmente, a aspectos curriculares aplicados en el proyecto.

Tras esta fase, el profesorado participante deberá hacer llegar al área de vocaciones científicas y creatividad una Memoria Final, según el modelo del que se dispondrá en el blog del *área de vocaciones científicas y creatividad, STEAM*, acompañando a la misma vídeos, fotografías y demás material que considere oportuno para evidenciar el trabajo del alumnado y que se ha desarrollado el proyecto en las condiciones establecidas.

FASE III (REGIONAL): El equipo cuyo prototipo haya sido mejor valorado en cada una de las islas donde haya centros participantes, según la rúbrica establecida, acudirá al “*I Encuentro Exhibición PrimROV*”, donde se realizará la muestra de cada uno de los prototipos en piscina con los retos establecidos para la prueba insular y otros que se diseñen para comprobar la versatilidad de los mismos, siempre con el mismo nivel de complejidad.

Los gastos de desplazamiento hasta Gran Canaria de esta última fase correrán a cargo de la Dirección General de Ordenación, Innovación y Promoción Educativa, mientras que correrán a cargo de la PLOCAN los desplazamientos hasta su sede y regreso dentro de la isla de Gran Canaria, como promotora de este proyecto educativo junto a la Consejería de Educación y Universidades del Gobierno de Canarias.

7. COMUNICACIONES Y ACTOS RELACIONADOS CON EL PROYECTO

Si el presente proyecto de innovación generase cualquier tipo de comunicación verbal o

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:	
MARIA TERESA ACOSTA TEJERA - DIRECTOR/A GENERAL MIGUEL YONATHAN MARTIN FUMERO - D.G.ORDENACIÓN,INNOVACIÓN Y PROMOC.EDUC.	Fecha: 07/12/2018 - 09:42:57 Fecha: 05/12/2018 - 18:46:01
Este documento ha sido registrado electrónicamente:	
RESOLUCION - Nº: 1983 / 2018 - Tomo: 1 - Libro: 583 - Fecha: 07/12/2018 11:28:38	Fecha: 07/12/2018 - 11:28:38
En la dirección https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente: 0ahE5tfjxzKkMRxvgVhFvIBQ9B31e96Tz	
El presente documento ha sido descargado el 07/12/2018 - 11:28:58	



RESOLUCIÓN CONJUNTA DEL DIRECTOR GENERAL DE ORDENACIÓN, INNOVACIÓN Y PROMOCIÓN EDUCATIVA Y DE LA DIRECTORA DE LA AGENCIA CANARIA DE CALIDAD UNIVERSITARIA Y EVALUACIÓN EDUCATIVA POR LA QUE SE APRUEBA EL PROYECTO DE INNOVACIÓN DENOMINADO “PRIMROV: MAR, CIENCIA Y ROBÓTICA EN PRIMARIA” PARA SU DESARROLLO DURANTE EL CURSO ESCOLAR 2018-2019 EN CENTROS PÚBLICOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE CANARIAS Y SE CONVOCA LA PARTICIPACIÓN EN EL MISMO.

escrita en medios de comunicación, deberá expresarse de manera clara y directa la participación de la Consejería de Educación y Universidades del Gobierno de Canarias y que es una iniciativa de la Plataforma Oceánica de Canarias (PLOCAN).

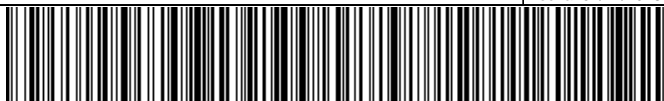

Al ser una iniciativa en la que participa la Consejería de Educación y Universidades del Gobierno de Canarias, se establece la obligación del cumplimiento de la normativa sobre tratamiento y utilización de la identidad corporativa del Gobierno de Canarias aprobada según Decreto 184/2004, de 21 de diciembre y sucesivas órdenes que la desarrollan, y se obliga a poner en todas las páginas de la documentación generada los logotipos de dicha Consejería de Educación y Universidades. En particular deberá prestarse especial atención al uso de aquellos logotipos y/o elementos de difusión que procedan como consecuencia de la participación de terceros intervinientes en las acciones relacionadas con el proyecto de Innovación “*PrimROV: mar, ciencia y robótica en Primaria*”.

Cualquier publicación o referencia sobre el Proyecto “*PrimROV: mar, ciencia y robótica en Primaria*” que se realice desde los centros educativos, tanto en medios de comunicación como en redes sociales, y/o cualquier otro soporte, deberá hacer mención a la Consejería de Educación y Universidades como colaborador del proyecto, así como a PLOCAN como entidad impulsora del proyecto.

Cualquier actividad relacionada con este proyecto deberá ser notificada con antelación suficiente al *área de vocaciones científicas y creatividad, STEAM*, de la Consejería de Educación, que deberá informar a PLOCAN.

8. CALENDARIO Y CERTIFICACIÓN

ACCIÓN	PLAZOS
Inscripción de los centros públicos de Educación Primaria:	28 días naturales desde la publicación de esta resolución, ambos inclusive.
Publicación de centros seleccionados:	17 de enero de 2019.

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:	
MARIA TERESA ACOSTA TEJERA - DIRECTOR/A GENERAL MIGUEL YONATHAN MARTIN FUMERO - D.G.ORDENACIÓN, INNOVACIÓN Y PROMOC. EDUC.	Fecha: 07/12/2018 - 09:42:57 Fecha: 05/12/2018 - 18:46:01
Este documento ha sido registrado electrónicamente:	
RESOLUCION - Nº: 1983 / 2018 - Tomo: 1 - Libro: 583 - Fecha: 07/12/2018 11:28:38	Fecha: 07/12/2018 - 11:28:38
En la dirección https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente: 0ahE5tfjxzKkMRxvgVhFvIBQ9B31e96Tz	 
El presente documento ha sido descargado el 07/12/2018 - 11:28:58	



RESOLUCIÓN CONJUNTA DEL DIRECTOR GENERAL DE ORDENACIÓN, INNOVACIÓN Y PROMOCIÓN EDUCATIVA Y DE LA DIRECTORA DE LA AGENCIA CANARIA DE CALIDAD UNIVERSITARIA Y EVALUACIÓN EDUCATIVA POR LA QUE SE APRUEBA EL PROYECTO DE INNOVACIÓN DENOMINADO “PRIMROV: MAR, CIENCIA Y ROBÓTICA EN PRIMARIA” PARA SU DESARROLLO DURANTE EL CURSO ESCOLAR 2018-2019 EN CENTROS PÚBLICOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE CANARIAS Y SE CONVOCA LA PARTICIPACIÓN EN EL MISMO.

Fase I:	Del 18 de enero al 8 de marzo de 2019.
Fase II:	Marzo o abril de 2019 según islas.
Fase III:	Mayo-junio de 2019 en Gran Canaria.
Entrega de Memorias y evidencias del proceso:	Hasta el 28 de junio, inclusive.

Al finalizar la Fase II del proyecto, y hasta el 28 de junio de 2019, inclusive, la dirección del centro deberá subir en el aplicativo correspondiente la Memoria Final del proyecto, en la que se constate y valore el aprendizaje del alumnado, entre otros aspectos, acompañada de las evidencias indicadas en el proyecto (fotografías, vídeos, documentación generada, etc.) del proceso seguido, así como un “*hace constar*” con los datos del profesorado participante.

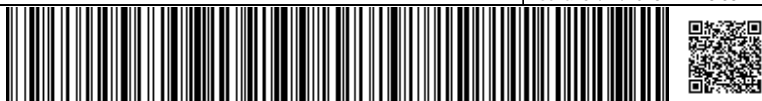
Los modelos de estos documentos se podrán descargar del propio aplicativo, que estará alojado en el blog del *área de vocaciones científicas y creatividad, STEAM*, y en el que se han de reseñar con sus datos personales, la relación de profesorado que haya participado activamente en el desarrollo del proyecto en su centro educativo, de forma que se proceda a la certificación por este proyecto de innovación educativa de la siguiente forma:

- * El profesorado coordinador del proyecto en cada centro certificará por 40 horas.
- * El profesorado participante en el proyecto certificará por 30 horas.

En ningún caso se podrá certificar por ambas categorías.

9. DERECHOS DE IMAGEN Y PROPIEDAD INTELECTUAL

Con el objetivo de que tanto la Plataforma Oceánica de Canarias (PLOCAN) como la Consejería de Educación y Universidades puedan dar la máxima difusión al proyecto, el alumnado y el profesorado participantes dan su autorización para que en cualquier actividad en la que intervengan relacionada con el mismo pueda ser fotografiada o grabada y las imágenes puedan ser utilizadas por estas entidades en relación con la difusión del proyecto, exclusivamente.

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:	
MARIA TERESA ACOSTA TEJERA - DIRECTOR/A GENERAL MIGUEL YONATHAN MARTIN FUMERO - D.G.ORDENACIÓN, INNOVACIÓN Y PROMOC. EDUC.	Fecha: 07/12/2018 - 09:42:57 Fecha: 05/12/2018 - 18:46:01
Este documento ha sido registrado electrónicamente:	
RESOLUCION - Nº: 1983 / 2018 - Tomo: 1 - Libro: 583 - Fecha: 07/12/2018 11:28:38	Fecha: 07/12/2018 - 11:28:38
En la dirección https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente: 0ahE5tfjxzKkMRxvgVhFvIBQ9B31e96Tz	
El presente documento ha sido descargado el 07/12/2018 - 11:28:58	



RESOLUCIÓN CONJUNTA DEL DIRECTOR GENERAL DE ORDENACIÓN, INNOVACIÓN Y PROMOCIÓN EDUCATIVA Y DE LA DIRECTORA DE LA AGENCIA CANARIA DE CALIDAD UNIVERSITARIA Y EVALUACIÓN EDUCATIVA POR LA QUE SE APRUEBA EL PROYECTO DE INNOVACIÓN DENOMINADO “PRIMROV: MAR, CIENCIA Y ROBÓTICA EN PRIMARIA” PARA SU DESARROLLO DURANTE EL CURSO ESCOLAR 2018-2019 EN CENTROS PÚBLICOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE CANARIAS Y SE CONVOCA LA PARTICIPACIÓN EN EL MISMO.

Con tal motivo los centros educativos pasarán la correspondiente solicitud de permiso a las familias de los menores participantes en el proyecto, para tomar imágenes y difundirlas, exclusivamente en acciones en relación con el presente proyecto en las páginas web de PLOCAN y de la Consejería de Educación, y se encargarán de su custodia.

Todas las personas participantes ceden el uso de los materiales presentados al proyecto para la comunicación tanto interna como externa, conservando en todo caso los derechos de autoría sobre su obra.

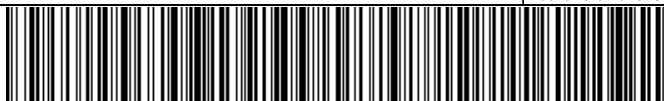

10. ACOMPAÑAMIENTO DEL ALUMNADO Y PERSONAL DOCENTE

Durante la realización de los encuentros y en las formaciones en el aula, el alumnado participante estará en todo momento acompañado por el personal docente que imparta la formación, designado por PLOCAN o por la propia Consejería de Educación y Universidades, y estará también, en todo momento, acompañado por su propio profesorado, que deberá participar activamente en las actividades realizadas, según las *ratios* establecidas por la normativa vigente.

De igual modo se permitirá que, en cualquier acción desarrollada en este proyecto (formaciones, encuentros...), estén presentes aquellos padres, madres o tutores y tutoras legales del alumnado que expresen con anticipación tal deseo, facilitándoles los centros, en todo caso siguiendo la normativa vigente e interna del propio centro, la participación en dichas acciones.

Toda persona adulta vinculada a este proyecto de innovación que interaccione de manera directa con el alumnado menor de edad de la Consejería de Educación y Universidades del Gobierno de Canarias lo hará siempre en presencia del profesorado participante en el presente proyecto de innovación.

La Plataforma Oceánica de Canarias (PLOCAN) y la Consejería de Educación y Universidades serán responsables de comprobar que su personal docente, en cada caso, posee la certificación emitida por el Ministerio de Justicia, en la que se haga constar que cumple los requisitos expresados en la Ley 26/2015, de modificación del sistema de protección a la infancia y a la adolescencia y la Ley 45/2015, de Voluntariado.

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:	
MARIA TERESA ACOSTA TEJERA - DIRECTOR/A GENERAL MIGUEL YONATHAN MARTIN FUMERO - D.G.ORDENACIÓN,INNOVACIÓN Y PROMOC.EDUC.	Fecha: 07/12/2018 - 09:42:57 Fecha: 05/12/2018 - 18:46:01
Este documento ha sido registrado electrónicamente:	
RESOLUCION - Nº: 1983 / 2018 - Tomo: 1 - Libro: 583 - Fecha: 07/12/2018 11:28:38	Fecha: 07/12/2018 - 11:28:38
En la dirección https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente: 0ahE5tfjxzKkMRxvgVhFvIBQ9B31e96Tz	 
El presente documento ha sido descargado el 07/12/2018 - 11:28:58	