



PROGRAMA
EXPLORA



Informe Técnico Final

**EAA- 20054/ Laboratorio Natural de Oceanografía Extrema Fiordo Marinelli
Claudia M. Arcena Pérez**

PROGRAMA EXPLORA CONICYT
2014

ÍNDICE

1.	IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO	2
2.	RESUMEN.....	3
3.	INTRODUCCIÓN	4
3.1.	JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA.	4
3.2.	OBJETIVO DEL PROYECTO.	4
3.3.	RESULTADOS ESPERADOS DEL PROYECTO.....	5
4.	CARTA GANTT.....	6
4.1.	DESVIACIONES RESPECTO DEL PLAN.	8
5.	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	12
5.2.	ETAPA DE PRE-PRODUCCIÓN.....	12
5.2.	ETAPA DE PRODUCCIÓN.....	13
5.3.	ETAPA DE EJECUCIÓN.....	15
5.3.1.	DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS.	15
5.4.	ETAPA DE EVALUACIÓN.....	23
6.	PLAN GENERAL Y ACTIVIDADES ESPECÍFICAS DE DIFUSIÓN.....	23
6.1.	MATERIALES DE DIFUSIÓN.....	24
6.2.	INFORME DE PRENSA.....	24
7.	RESUMEN DE RESULTADOS.....	26
8.	ANEXOS.....	27

INFORME TÉCNICO FINAL

1. Identificación del Proyecto

Información General

Código Iniciativa	EAA 20054
Título de la Iniciativa	LABORATORIO NATURAL DE OCEANOGRAFIA EXTREMA FIORDO MARINELLI
Institución Adjudicada	CLAUDIA MILENI ARACENA PEREZ
Institución Tercera (si la hubiere)	UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE
Institución Tercera (si la hubiere)	ARTISTAS FELICES LTDA.

Director/a General del Proyecto

Nombre	CLAUDIA MILENI ARACENA PEREZ	
Dirección	AV. CIRCUNVALACION SUR 2443	
Teléfono: 75136846	Fax:	e-mail:claudiaaracenap@gmail.com
Firma:		

Fecha inicio de la iniciativa 20 noviembre 2013 (día/mes/año):	Fecha término de la iniciativa 30 junio 2014 (día/mes/año):
Fecha del Informe (día/mes/año):	05 de Septiembre, 2014.

2. Resumen.

Reseñe claramente qué realizó, describiendo los objetivos del proyecto, la metodología usada, los resultados principales del trabajo y sus conclusiones fundamentales.

1. Convocatoria a la actividad cultural de exhibición del documental científico mediante invitaciones a todos los establecimientos de las regiones involucradas vía telefónica y envío de invitación por e-mail a los DAEM y Directores de los diversos establecimientos educacionales y al público en general a través de la publicación de afiches. Además se realizaron, notas de prensa y reportajes en diarios, mediante difusión radial y a través de la página de la Facultad de Ciencias de la Universidad Austral de Chile.
 2. Primer estreno del documental "Laboratorio Natural de Oceanografía: Fiordo Marinelli" en teatro Lord Cochrane, Valdivia. 20 de Mayo 10.30 hrs. Versión 30 minutos.
 3. Segundo estreno del documental "Laboratorio Natural de Oceanografía: Fiordo Marinelli" en Cine Club UACH, Valdivia. 20 de Mayo 20 hrs. Versión 30 minutos.
 4. Exhibición del documental "Laboratorio Natural de Oceanografía: Fiordo Marinelli" en el Espacio Cultural La Idea, Punta Arenas. 01 de Junio 19 hrs Versión 30 minutos.
 5. Función del documental "Laboratorio Natural de Oceanografía: Fiordo Marinelli" en Universidad de Magallanes para la comunidad universitaria y público general, Punta Arenas. 03 de Junio 11 hrs Versión 30 minutos.
 6. Gira del documental en establecimientos educacionales secundarios de la región de Los Ríos (Visitas en las comunas de Valdivia. La Unión, Paillaco, Los Lagos, Lanco y Lago Ranco).
 7. Gira del documental en establecimientos educacionales de la región de Magallanes y la Antártica Chilena (visitas en las comunas de Punta Arenas, Porvenir y Puerto Natales)
 8. Entrega de un díptico y una postal y una encuesta a cada participante de la actividad acompañada de una charla introductoria de los 6 tópicos del documental (contenidos en el díptico) realizada en cada establecimiento. Esta charla, apoyada por el pendón del proyecto, incluyó el conocimiento de la Oceanografía, Glaciares, Fiordos, Fotosíntesis, Producción Primaria y Fitoplancton. El objetivo de esta charla introductoria era que los alumnos puedan entender conceptos básicos de la oceanografía en ambientes glaciares, mediante la visualización del trabajo en terreno en cuanto a la toma de muestras y datos de alto valor científico.
 9. Se entregó la información correspondiente a la página web del proyecto <http://www.plataformavaldivia.com/fiordomarinelli.html>
 10. Se dio énfasis en las presentaciones al rol que tiene el fitoplancton como el actor principal en la fijación de carbono, así como el grupo biológico que corresponde a la base de la cadena alimenticia, del desarrollo de la vida en el océano y la función que cumple en términos del calentamiento global. En cada presentación se hizo hincapié en potenciar la vocación por las ciencias de la tierra, especialmente de la oceanografía.
 11. Una vez que la encuesta fue aprobada por los editores de explora comenzó a ser aplicada en los establecimientos educacionales de las regiones de Los Ríos y Magallanes.
- El número de asistentes para las actividades en la región de Los Ríos fue de 500 personas. Del total de público encuestado (254 personas) la apreciación general es que corresponde a una actividad entretenida (153 pers), un documental visualmente atractivo (146) , Los cruceros oceanográficos en Cordillera Darwin aportan datos y muestras cuyo análisis permite entender el comportamiento del fitoplancton en áreas influenciadas por glaciares que han sido poco exploradas (225) y que el fitoplancton tiene la capacidad para captar dióxido de carbono mediante la fotosíntesis y con ello constituye la base de la cadena alimenticia en los sistemas acuáticos (198). La mayoría de los alumnos (148) se enteraron de la actividad por medio del director de su establecimiento.

3. Introducción

3.1. Justificación de la propuesta.

Debe ser acorde a lo indicado en el formulario de postulación

- 1.- Permite generar contenido audiovisual de un laboratorio natural inédito, de alto valor científico y educativo, ofreciendo la posibilidad de contemplar la investigación en una de las zonas más prístinas del sur del mundo.
- 2.- Exhibir el laboratorio natural Fiordo Marinelli en formato documental permite entregar un mensaje claro, ejemplificando a través de recursos audiovisuales una serie de contenidos de ciencia que involucran conceptos oceanográficos y glaciológicos complejos.
- 3.- Ofrece la posibilidad de incorporar este documental dentro bibliotecas de establecimientos educacionales para fortalecer las mallas curriculares con ejemplos de laboratorios naturales de nuestro país.
- 4.- Otorga la oportunidad de conocer más acerca del territorio marítimo chileno y las actividades científicas que se realizan en él.
- 5.- Visibiliza al país como generador de contenido documental científico a través de la participación a nivel mundial de festivales de cine especializados en medio ambiente.
6. - Mediante una eficaz difusión hacia la comunidad, a través de funciones en teatros, DVD e internet, permite la formación de audiencias de documentales científicos producidos en Chile.
- 7.- Permite la posibilidad de originar un material audiovisual de fácil comprensión, utilizando un lenguaje sencillo, que aborda conceptos y contenidos básicos de oceanografía y de biología marina.
- 8.- Permite a los alumnos secundarios y al público en general visualizar la preparación, logística y ejecución de un crucero científico como parte del trabajo de investigación oceanográfica en áreas remotas del sur de Chile.
- 9.- Disminuye la brecha comunicacional existente entre científicos, escolares y público en general, fomentando el ingreso de la actividad científica en áreas remotas a la vida cotidiana.
- 10.- Motiva la vocación por las ciencias de la tierra a los alumnos secundarios que se encuentran en el periodo de toma de decisiones respecto a su futuro profesional.
- 11.- Permite visualizar la existencia de Fiordo Marinelli como un laboratorio natural que ejemplifica la investigación oceanográfica en la zona de fiordos chilenos.
- 12.- Posibilita a la audiencia integrar la particularidad del Laboratorio Fiordo Marinelli, como un ambiente de condiciones oceanográficas únicas, en donde confluyen glaciar y fiordo.
- 13.- Permite observar el trabajo en equipo de un grupo científico en terreno, que involucra actividades previas al embarque, durante la navegación y posteriores en el laboratorio.
- 14.- Expone al proceso de fotosíntesis como precursor del origen de la vida en el océano y discute los efectos del cambio climático sobre el derretimiento glaciar y sobre la dinámica del fitoplancton.

3.2. Objetivo del proyecto.

Detalle cuáles eran los objetivos del proyecto, de acuerdo a lo indicado en la propuesta.

El objetivo general es crear una producción audiovisual que muestre la realización de un crucero científico-oceanográfico en el laboratorio natural Fiordo Marinelli (54°25'S; 69°35'W), permitiendo observar de manera directa la investigación oceanográfica que persigue evaluar el efecto del cambio climático sobre el derretimiento glaciar y la dinámica del fitoplancton.

3.3. Resultados esperados del proyecto.

Señale cuáles eran los resultados esperados del proyecto, de acuerdo a lo indicado en la propuesta.

- 1.- Revelar hacia la comunidad, mediante actividades culturales, la ejecución de un crucero científico en el laboratorio natural Fiordo Marinelli, orientado a descubrir la oceanografía en áreas remotas del sur extremo de Chile.
- 2.- Ofrecer material audiovisual en calidad de documental científico con formato HD, en versiones para DVD y web, de duraciones de 30 minutos para público en general y de 13 minutos para audiencia en establecimientos educacionales secundarios.
- 3.- Que los alumnos puedan identificar la existencia de un proceso logístico de alta complejidad para la ejecución de un crucero oceanográfico en áreas remotas del sur de Chile, cuyos resultados son la base de una publicación científica.
- 4.- Que los alumnos puedan visualizar el trabajo coordinado de un equipo científico oceanográfico, tanto en terreno como en el laboratorio, así como en la producción de los resultados que persiguen los objetivos del crucero.
- 5.- Que los alumnos puedan entender conceptos básicos de la oceanografía en ambientes glaciares, mediante la visualización del trabajo en terreno en cuanto a la toma de muestras y datos.
- 6.- Que los alumnos puedan entender cómo se miden los procesos fotosintéticos de la capa superficial de la columna de agua en estos ambientes extremos, cuya principal influencia es el constante flujo de agua dulce proveniente del derretimiento glaciar.
7. Que los alumnos sean capaces de integrar al fitoplancton (microalgas marinas) como el actor principal en la fijación de carbono, así como el grupo biológico que corresponde a la base de la cadena alimenticia y del desarrollo de la vida en el océano.
8. Incentivar a los alumnos a conectar, integrar y relacionar en términos simples los distintos componentes biológicos y oceanográficos del laboratorio natural Fiordo Marinelli, bajo la mirada multidisciplinaria del equipo científico.
- 9.- Motivar y potenciar la vocación por las ciencias de la tierra, especialmente de la oceanografía, en alumnos de establecimientos secundarios, en especial de aquellos en situación vulnerable. Con esto, será posible integrar una mayor cantidad de capital humano al trabajo de investigación básica y aplicada en el campo de la oceanografía, biología marina y carreras afines.

4. Carta Gantt.

Incluya en el siguiente Cronograma el Estado de **todas** las actividades del proyecto según la siguiente indicación: (Por favor agregue cuantas filas sea necesario).

- **T** Actividades Terminadas.
- **NI** Actividades no Iniciadas
- **C** Actividades Canceladas.
- **I** Actividades Incorporadas (no contempladas inicialmente).

ETAPA DEL PROYECTO	NOMBRE ACTIVIDAD - Incluya TODAS las acciones relevantes que forman parte del proyecto. - Agregue para ello todas las filas que sean necesarias	MESES								ESTADO
		Declare la fecha exacta de cada actividad, reemplazando los números por el nombre del mes y en cada cuadro escriba el día exacto o período de ejecución de la acción proyectada								
		NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	
I Pre-producción: Referida al diseño de las actividades previas a su preparación y ejecución. Incluye la coordinación con las instituciones participantes y el desarrollo de contenidos.	1. Reuniones entre los equipos de realización y científico para acordar el desarrollo de la escaleta documental (orden de la secuencia de grabación) de acuerdo a los objetivos del crucero oceanográfico.	01								T
	2. Desarrollo de pautas acerca de la navegación hacia el laboratorio natural Fiordo Marinelli.	07								T
	3. Desarrollo de pautas acerca del trabajo técnico de medición de procesos biológicos y toma de datos y muestras durante el crucero oceanográfico.	14								T
	4. Desarrollo del plan definitivo de la grabación.	14								T
	5. Pre-producción del documental y del crucero oceanográfico.	15								T
II Producción:	1. Grabaciones de la preparación de la expedición Valdivia-Punta	16-26								T

Referida a la preparación de las actividades a realizar, elaboración del material y convocatoria a los beneficiarios.	Arenas, hasta el momento de zarpe hacia el laboratorio natural Fiordo Marinelli											
	2. . Grabación del crucero oceanográfico y de la actividad científica a desarrollar en terreno	27 NOV AL 5 DIC	27 NOV AL 5 DIC									T
	3. Grabación de las actividades posteriores, como son el tratamiento, análisis de muestras y producción de datos.			06 ENE AL 15 MAR	06 ENE AL 15 MAR	06 ENE AL 15 MAR						C
	4. Edición de la primera versión del documental.					15 ABR	15 ABR					T
	5. Diseño y animación de gráficas para el documental.					30 ABR	30 ABR					T
	6. Postproducción de sonido, música y locuciones.					15 MAY	15 MAY					T
	7. Masterización del documental en HD en versiones para DVD y web.						20 MAY	20 MAY				T
	8. Comunicados de prensa acerca de la realización del documental del crucero oceanográfico y para los diferentes hitos del proyecto de divulgación.						15 MAY	15 ABR AL 15 MAY				T
	9. Diseño de la imagen corporativa de la expedición en pendones, posters y gráfica de DVD (carátula y DVD).						10 MAY	10 MAY				T

ETAPA DEL PROYECTO	NOMBRE ACTIVIDAD - Incluya TODAS las acciones relevantes que formaron parte del proyecto. - Agregue para ello todas las filas que sean necesarias	MESES								ESTADO
		Declare la fecha exacta de cada actividad, reemplazando los números por el nombre del mes y en cada cuadro escriba el día exacto o período de ejecución de la acción								
		DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	
III Ejecución: Considera la realización del evento y las acciones asociadas a éste. Enumere detalladamente las actividades que dan forma al evento.	Actividades específicas del Evento									
	1									T
	2.									T
	3.									T
	4.									T
	Actividades específicas de difusión									
	1. Estreno en Cine UACH y Teatro Lord Cochrane (Valdivia) y en Salón Azul (Punta Arenas)							20 MAYO		
	2. Itinerancia del documental en establecimientos secundarios de las regiones de los Ríos y la región de Magallanes							28 MAYO A 3 DE JULIO	28 MAY O A 3 DE JULIO	T
	3. Envío del documental a festivales de cine para selección en muestras o competencias.								1 -30	C
	4. Publicación documental en internet								30	T
5. Generación del proyecto de Fauna en Cordillera Darwin, que corresponde a una exposición de un set de 12 fotos distribuidas en 4 pendones acompañados de un paisaje sonoro que complementa la exhibición del documental.									I	

	1. Presentación del documental para estudiantes secundarios en el XXXIV Congreso de Ciencias del Mar, organizado por el Depto. Acuicultura y Recursos Agroalimentarios en la Universidad de Los Lagos, Osorno						27 de Mayo			
IV Evaluación: Incluya las actividades que realizará para evaluar el éxito del proyecto	1. Encuestas y listados de asistencia en cada presentación del documental							20 MAY AL 30 JUL	20 MAY AL 30 JUL	T
	2.									
	3.									
	4.									

Agenda Gira Documental

REGION	COMUNA	FECHA	HORA	LUGAR	NUM. APROX ESTUDIANTES
LOS RIOS	PAILLACO	24.06.2014	11:00	SALON AUDITORIO	100
LOS RIOS	LAGO RANCO	24.06.2014	10:30	COMPL. EDUC. IGNAO	80
LOS RIOS	LAGO RANCO	24.06.2014	14:00	LIC. ANTONIO VARAS	80
LOS RIOS	LAUNION	24.06.2014	10:30	ESCUELA CHOROICO	80
LOS RIOS	LOS LAGOS	24.06.2014	14:00	SALON AUDITORIO	150
LOS RIOS	LANCO	24.06.2014	12:00	BIBLIO. MUNICIPAL	120
MAGALLANES	PUNTA ARENAS	10.06.2014	15:00	LIC. MA AUXILIADORA	19
MAGALLANES	PUNTA ARENAS	11.06.2014	17:00	LIC. SAN JOSE	15
MAGALLANES	PUNTA ARENAS	12.06.2014	10:00	LIC. MA BEHETY	15
MAGALLANES	PUNTA ARENAS	12.06.2014	13:00	ESC. RIO SECO	24
MAGALLANES	PUNTA ARENAS	12.06.2014	12:00	ESC. ARGENTINA	35
MAGALLANES	PUNTA ARENAS	18.06.2014	8:30	INST. DON BOSCO	414
MAGALLANES	PUNTA ARENAS	16.06.2014	11:30	COL. BRITANICO	15

MAGALLANES	PUNTA ARENAS	16.06.2014	17:00	COL. CRUZ DEL SUR	10
MAGALLANES	PUNTA ARENAS	16.06.2014	16:45	COL. CERVANTES	25
MAGALLANES	PUNTA ARENAS	17.06.2014	8:00	LIC. CONTARDI	44
MAGALLANES	PUNTA ARENAS	14.06.2014	10:00	COL. FRANCES	44
MAGALLANES	PUERTO NATALES	03.06.2014	8:30	ESC. JUAN LADRILLERO	40
MAGALLANES	PUERTO NATALES	03.06.2014	11:00	LIC. GABRIELA MISTRAL	35
MAGALLANES	PORVENIR	24.06.2014	12:00	LIC. HERNANDO DE MAGALLANES	40

Desviaciones respecto del Plan.

Se consideran desviaciones del Plan las modificaciones de la propuesta original como eliminación o inclusión de actividades, cambios en el lugar donde se desarrollaron las actividades, modificaciones del público, etc. De existir desviaciones, indique cómo fueron compensadas para no afectar los resultados. Ingrese tantas filas como sea necesario.

Etapa	Nombre actividad no realizada	Justificación no realización	Acción alternativa o correctiva ¹	Evidencia ²	Entregable ³
EJECUCION	Multicopiado y envío físico de los DVD con las dos versiones del documental.	Es un trabajo que se encuentra pendiente, debido a un tema presupuestario interno de la universidad los fondos destinados para ello se utilizaron en la gira del documental en las dos regiones comprometidas.	Por mientras, es posible encontrar las dos versiones del documental se encuentran publicadas en el sitio web. http://www.plataformavaldivia.com/fiordomarinelli.html y en youtube. Solamente queda esperar la factibilidad de un aporte adicional de la UACH a este proyecto para finalizar con el multicopiado y el despacho de las copias a los establecimientos comprometidos. Las caratulas se encuentran impresas.		
EJECUCION	Presentación de los productos del proyecto y exhibición del documental para todos los colegios de las regiones	Falta de presupuesto y de tiempo. El proyecto fue muy ambicioso	Una continuidad de este proyecto que permita enriquecer la muestra documental así como también poder contar con más tiempo para poder visitar todos los establecimientos que estén disponibles. De todos		

	<p>comprometidas y así completar la meta de público propuesta en la formulación del proyecto.</p>	<p>en su formulación, por lo que no fue posible abarcar la totalidad del público comprometido.</p>	<p>modos se continúa trabajando en ambas regiones para una siguiente visita en donde ahora la muestra documental va acompañada por una exposición fotográfica de "Fauna de Cordillera Darwin" que corresponden a fotografías tomadas durante el rodaje del documental. Estas actividades se desarrollarán entre los meses de Septiembre y octubre y serán evaluadas a través de las encuestas. Estos resultados también podrán ser enviados a EXPLORA si así Uds. requieren. Por otro lado el documental será nuevamente exhibido la semana del 13 al 17 de Octubre en el Auditorio de la Facultad de Ciencias de la Universidad Austral de Chile y entre el 20 y el 24 de Octubre en establecimientos de la región de Magallanes, ambas fechas en el marco del lanzamiento de la exposición fotográfica "Fauna de Cordillera Darwin" como una actividad complementaria a la exposición.</p>		
--	---	--	--	--	--

¹ Acciones realizadas en vez de la comprometida

² Medio para verificar que se realizó dicha acción, pj. Visitas al sitio mediante google analytics

³ Documentación de respaldo entregada

5. Descripción del Proceso

5.2. Etapa de Pre-Producción.

Describe cómo se realizó el proceso de pre-producción, siendo esta la etapa donde se realizó la definición de contenidos, planificación y gestión con socios y participantes, necesarios para iniciar el proyecto. Incluya reuniones de coordinación y otras acciones críticas del período.

Durante el mes de Octubre y Noviembre del año 2013 se realizaron las siguientes actividades:

1. Reuniones entre los equipos de realización y científico para acordar el desarrollo de la escaleta documental (orden de la secuencia de grabación) de acuerdo a los objetivos del crucero oceanográfico.
2. Desarrollo de pautas acerca de la navegación hacia el laboratorio natural Fiordo Marinelli.
3. Desarrollo de pautas acerca del trabajo técnico de medición de procesos biológicos y toma de datos y muestras durante el crucero oceanográfico.
4. Desarrollo del plan definitivo de la grabación.
5. Pre-producción del documental y del crucero oceanográfico.
6. Contratación de la embarcación CHONOS para realizar la travesía.
7. Preparación logística del embarque científico y despacho de la carga a Punta Arenas.

5.2. Etapa de Producción.

Describe cómo se realizó el proceso de producción, dando cuenta de la elaboración de productos asociados a las actividades, así como la elaboración de material complementario asociado a la difusión.

Entre los meses de Noviembre y Diciembre del 2013 se realizaron grabaciones de la preparación de la expedición oceanográfica hacia los fiordos de Cordillera Darwin. Las grabaciones incluyeron locaciones en Valdivia, Punta Arenas, hasta el momento de zarpe hacia el laboratorio natural.

Entre los días 27 de Noviembre y el 02 de Diciembre del año 2013 se llevó a cabo la grabación del cruceo oceanográfico y de las actividades científicas a desarrollar en terreno. Además se realizó a bordo el tratamiento de las muestras y producción de datos.

Posteriormente se realizaron grabaciones del análisis de muestras y producción de datos en los laboratorios de oceanografía biológica del Instituto de Ciencias Marinas y Limnológicas de la UACH y en el Laboratorio de Paleoceanografía del Departamento de Oceanografía de la Universidad de Concepción.

De igual forma se grabaron entrevistas a investigadores, técnicos de análisis químicos y profesionales logísticos, tanto en terreno como en los respectivos laboratorios vinculados a la oceanografía de fiordos chilenos.

Durante los meses de marzo y abril se editó el material de la primera versión del documental junto con el diseño de los materiales impresos como el pendón y afiche de publicidad, las postales y el díptico.

En Mayo del 2014 se realizó la postproducción de sonido, música y locuciones.

El 20 de Mayo la versión del documental de 30 minutos fue estrenada en el teatro Lord Cochrane y en el Cine Club de Valdivia.

Entre los meses de Mayo, Junio y Julio del 2014 se llevaron a cabo las giras itinerantes del documental en ambas regiones. Se trabajó principalmente con la versión de 30 minutos, puesto que hubo demora en el desarrollo del guion y el montaje de sonido para la versión corta.

El 30 de junio se publicó la página web <http://www.plataformavaldivia.com/fiordomarinelli.html> con algunos contenidos y productos de nuestro proyecto. Aún se encuentra en construcción.

La versión corta fue publicada el 21.08. 2014 en nuestra página web y en youtube a través de Plataforma Valdivia.

Productos Generados Asociados a las Actividades. Señale sólo los productos de difusión/pedagógicos generados en el marco de la propuesta, que sean **replicables y atemporales**. Por ejemplo: videoclip, libros, manuales, folletos, catálogos, etc. Descríbalos indicando el tipo de producto, formato (tamaño, material, resolución, etc.; extensión (Nº capítulos y duración de los mismos; Nº pág.; Nº módulos o piezas; Nº capítulos; etc.). NO incluya en esta sección invitaciones, pendones, afiches

Los productos de difusión que se desarrollaron corresponden a:

500 afiches de publicidad para las actividades de exhibición del documental.

500 dípticos para introducir al público objetivo al tema del documental.

1000 postales con fauna de Cordillera Darwin para regalar al público asistente.

1 pendón de apoyo para la charla introductoria.

500 carátulas para el DVD que contiene las dos versiones del documental.

Un concurso interno de la Universidad Austral de Chile patrocinado por la Dirección de Vinculación con el Medio permitirá poder acompañar la muestra del documental con un set de 4 pendones que componen la exposición fotográfica "Fauna de Cordillera Darwin" que muestra la fauna fotografiada durante el rodaje del documental y permite acercar la fauna presente en un ecosistema vulnerable a los efectos del calentamiento global.

5.3. Etapa de Ejecución.

Describe las actividades desarrolladas, indicando características generales y descripción técnica. Se debe describir qué contenidos de CyT fueron abordados y cómo se hizo esto.

Descripción del proceso general.

En la región de Los Ríos, con el apoyo de la unidad de RRPP de la UCh, EXPLORA LOS RIOS, y los diversos medios de comunicación se realizó la convocatoria a las actividades de exhibición del documental.

En la región de Magallanes, con el apoyo de la WCS (Wildlife Conservation Society), la Universidad de Magallanes, UCh, EXPLORA MAGALLANES y los diversos medios de comunicación se realizó la convocatoria a las actividades de exhibición del documental.

En cada actividad se cuantificó la asistencia de público (material anexo al informe).

Mediante la utilización del díptico y el pendón en cada establecimiento fue posible abordar los contenidos relacionados con fotosíntesis, fitoplancton, producción primaria en el océano, oceanografía, glaciares y fiordos.

5.3.1. Descripción de las Actividades realizadas.

Agrupe las actividades por tipo: Talleres, charlas, salidas a terreno, Itinerancia, etc. Repita el cuadro de acuerdo a todos los tipos de actividades realizadas. Debe entregar la planilla Excel que se adjunta, con el recuento de público.

Tipo de Actividad¹	GIRA ITINERANTE REGION DE LOS RIOS Y REGION DE MAGALLANES
Nombre actividad	VISITA A ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES
Fotografía	
VISITA ESCUELA CHOROICO, REGION DE LOS RIOS	
COMPLEJO EDUCACIONAL IGNAO, REGION DE LOS RIOS	

Tipo de Actividad¹	GIRA ITINERANTE REGION DE LOS RIOS Y REGION DE MAGALLANES	
Nombre actividad	VISITA A ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES	
VISITA LICEO GABRIELA MISTRAL, PUERTO NATALES, REGION DE MAGALLANES		
ESCUELA JUAN LADRILLERO, PUERTO NATALES, REGION DE MAGALLANES		
Descripción detallada de la actividad		
<p>Se exhibió el documental en 6 comunas de la Región de los Ríos (Paillaco, Lago Ranco, La Unión, Los Lagos, y Lanco) y en 3 comunas de la región de Magallanes (Punta Arenas, Puerto Natales y Porvenir) donde se coordinó previamente con los Directores la asistencia de alumnos de Colegios y Liceos tanto municipales como particulares.</p> <p>Se entregó de un díptico y una postal y una encuesta a cada participante de la actividad acompañada de una charla introductoria de los 6 tópicos del documental (contenidos en el díptico) realizada en cada establecimiento. Esta charla, apoyada por el pendón del proyecto, incluyó el conocimiento de la Oceanografía, Glaciares, Fiordos, Fotosíntesis, Producción Primaria y Fitoplancton. El objetivo de esta charla introductoria era que los alumnos puedan entender conceptos básicos de la oceanografía en ambientes glaciares, mediante la visualización del trabajo en terreno en cuanto a la toma de muestras y datos de alto valor científico. El número de asistentes en la Región de los Ríos fue de 500 personas y en la Región de Magallanes 775 personas</p>		
Público Participante	Tipo	Cantidad
(Indicar quienes asistieron en función del público objetivo, es decir niños, jóvenes, adultos, etc. Y la cantidad. El detalle debe ser entregado en la planilla de cuantificación.)	Jóvenes (8ª a 2ª Medio)	1275
	Profesores	14
Otro público		
(autoridades, instituciones, etc.)		
Fecha Realización 1	26.06.2014	Salón Auditorio, Paillaco, Los Ríos
Fecha Realización 2	26.06.2014	Complejo Educacional Ignao, Lago Ranco, Los Ríos
Fecha Realización 3	26.06.2014	Lic. Antonio Varas, Lago Ranco, Los Ríos
	26.06.2014	Escuela Choroico, La Unión, Los Ríos
Fecha Realización 4	26.06.2014	Salón Auditorio, Los Lagos, Los Ríos
	26.06.2014	Biblioteca Municipal, Lanco, Los Ríos
Fecha Realización 5	10.06.2014	Liceo Ma. Auxiliadora, Punta Arenas, Magallanes
Fecha Realización 6	11.06.2014	Liceo San José, Punta Arenas, Magallanes
	12.06.2014	Liceo Ma. Behety, Punta Arenas, Magallanes
Fecha Realización 7	12.06.2014	Escuela Rio Seco, Punta Arenas, Magallanes
	12.06.2014	Escuela Argentina, Punta Arenas, Magallanes
Fecha Realización 8	18.06.2014	Inst. Don Bosco, Punta Arenas, Magallanes
Fecha Realización 9	16.06.2014	Colegio Británico, Punta Arenas, Magallanes
	16.06.2014	Col. Cruz del Sur, Punta Arenas, Magallanes
Fecha Realización 10	16.06.2014	Col. Cervantes, Punta Arenas, Magallanes
	17.06.2014	Lic. Contardi, Punta Arenas, Magallanes

Descripción detallada de la actividad

Se exhibió el documental en 6 comunas de la Región de los Ríos (Paillaco, Lago Ranco, La Unión, Los Lagos, y Lanco) y en 3 comunas de la región de Magallanes (Punta Arenas, Puerto Natales y Porvenir) donde se coordinó previamente con los Directores la asistencia de alumnos de Colegios y Liceos tanto municipales como particulares.

Se entregó de un díptico y una postal y una encuesta a cada participante de la actividad acompañada de una charla introductoria de los 6 tópicos del documental (contenidos en el díptico) realizada en cada establecimiento. Esta charla, apoyada por el pendón del proyecto, incluyó el conocimiento de la Oceanografía, Glaciares, Fiordos, Fotosíntesis, Producción Primaria y Fitoplancton. El objetivo de esta charla introductoria era que los alumnos puedan entender conceptos básicos de la oceanografía en ambientes glaciares, mediante la visualización del trabajo en terreno en cuanto a la toma de muestras y datos de alto valor científico. El número de asistentes en la Región de los Ríos fue de 500 personas y en la Región de Magallanes 775 personas

Público Participante	Tipo	Cantidad
(Indicar quienes asistieron en función del público objetivo, es decir niños, jóvenes, adultos, etc. Y la cantidad. El detalle debe ser entregado en la planilla de cuantificación.)	Jóvenes (8ª a 2ª Medio)	1305
	Profesores	14
Otro público (autoridades, instituciones, etc.)		
Fecha Realización 1	26.06.2014	Salón Auditorio, Paillaco, Los Ríos
Fecha Realización 2	26.06.2014	Complejo Educacional Ignao, Lago Ranco, Los Ríos
Fecha Realización 3	26.06.2014	Lic. Antonio Varas, Lago Ranco, Los Ríos
Fecha Realización 4	26.06.2014	Escuela Choroico, La Unión, Los Ríos
Fecha Realización 5	26.06.2014	Salón Auditorio, Los Lagos, Los Ríos
	26.06.2014	Biblioteca Municipal, Lanco, Los Ríos
Fecha Realización 6	10.06.2014	Liceo Ma. Auxiliadora, Punta Arenas, Magallanes
Fecha Realización 7	11.06.2014	Liceo San José, Punta Arenas, Magallanes
	12.06.2014	Liceo Ma. Behety, Punta Arenas, Magallanes
Fecha Realización 8	12.06.2014	Escuela Rio Seco, Punta Arenas, Magallanes
	12.06.2014	Escuela Argentina, Punta Arenas, Magallanes
Fecha Realización 9	18.06.2014	Inst. Don Bosco, Punta Arenas, Magallanes
	16.06.2014	Colegio Británico, Punta Arenas, Magallanes
Fecha Realización 10	16.06.2014	Col. Cruz del Sur, Punta Arenas, Magallanes
	16.06.2014	Col. Cervantes, Punta Arenas, Magallanes
Fecha Realización 11	16.06.2014	Col. Cervantes, Punta Arenas, Magallanes
	17.06.2014	Lic. Contardi, Punta Arenas, Magallanes
	14.06.2014	Col. Francés, Punta Arenas, Magallanes.

Fecha Realización 12	03.06.2014	Escuela Juan Ladrillero, Puerto Natales, Magallanes.
Fecha Realización 13	03.06.2014	Liceo Gabriela Mistral, Puerto Natales, Magallanes.
Fecha Realización 14	24.06.2014	Liceo Henrando de Magallanes, Porvenir, Magallanes.
Evidencias (señale los medios de verificación que adjunta) Ver Anexo 8.	Registro Fotográfico y Listas de Asistencias (se adjunta solo la información de Los ríos ya que la información de Megallanes está pendiente por enviar via correo postal).	
Indicador de logro de la actividad (este debe dar cuenta del cumplimiento del objetivo planteado para la actividad) No es de cobertura.	Después de cada exhibición se aplicó una encuesta a cada asistente. Del total del público encuestado en la Región de los Ríos (254) la apreciación general es que corresponde a una actividad entretenida (153 pers.), un documental visualmente atractivo (146 pers.). En la Región de Magallanes los resultados de estas encuestas se encuentran pendientes para las actividades a desarrollar la semana del 20 al 24 de Octubre del 2014. Sin embargo, se presentaron los resultados del colegio María Auxiliadora, quien fue el único establecimiento que envió los resultados de la encuesta solicitada posterior a la exhibición del documental (via correo electrónico a la profesora encargada).	

¹ Enumerar actividades. Este número debe ser concordante con lo declarado en la carta Gantt.

² Indicar lugar, comuna y región.

³ Repetir por cada fecha en que se haya realizado la misma actividad

Tipo de Actividad¹	ESTRENO DOCUMENTAL
Nombre actividad	ESTRENO EN LA REGION DE LOS RIOS Y LA REGION DE MAGALLANES
<p>Estreno UMAG, Punta Arenas</p> <p>Estreno Espacio Cultural La Idea, Punta Arenas.</p>	

Estreno Teatro Lord Cochrane, Valdivia		
Estreno Cine Club, UACH		
Descripción detallada de la actividad Con el objetivo de difundir el documental a una mayor cantidad de personas se realizaron 4 estrenos: 2 en la Región de los Ríos y 2 en la Región de Magallanes. En cada estreno entregó una charla introductoria al documental donde se dio énfasis a los conceptos básicos de la oceanografía en ambientes glaciares y a la importancia de los cruceros de investigación oceanográfica en el estudio de los efectos del cambio climático sobre el derretimiento glaciar y dinámica del fitoplancton. Posteriormente se exhibió la versión de 30 minutos del documental realizado en el Fiordo Marinelli y al finalizar se dio un espacio para preguntas del público y se entregaron dípticos, postales y afiches a los asistentes. También se cuantificó el número de asistentes quienes firmaron la lista antes de ingresar a los respectivos lugares del estreno.		
Público Participante (Indicar quienes asistieron en función del público objetivo, es decir niños, jóvenes, adultos, etc. Y la cantidad. El detalle debe ser entregado en la planilla de cuantificación.)		
Público Participante (Indicar quienes asistieron en función del público objetivo, es decir niños, jóvenes, adultos, etc. Y la cantidad. El detalle debe ser entregado en la planilla de cuantificación.)	Tipo: público general	100 personas aprox (listas pendientes de envío)
	Jóvenes (8ª a 2ª Medio)	
	Profesores	
Fecha Realización 1	20.05.2014	Cantidad: 4 Teatro Lord Cochrane, Valdivia, Los Ríos
Fecha Realización 2	20.05.2014	Cine Club UACH, Valdivia, Los Ríos
Fecha Realización 3	01.06.2014	Espacio Cultural La Idea, Punta Arenas, Magallanes
Fecha Realización 4	04.06.2014	Universidad de Magallanes, Punta Arenas, Magallanes
Evidencias (señale los medios de verificación que adjunta) Ver Anexo 8.	Registro Fotográfico y Listas de Asistencias (se adjunta solo la información de Los ríos ya que la información de Magallanes está pendiente por enviar vía postal).	
Indicador de logro de la actividad (este debe)	Registro de prensa en anexo 6.2.	

dar cuenta del cumplimiento del objetivo planteado para la actividad) No es de cobertura.	
---	--

¹ Enumerar actividades. Este número debe ser concordante con lo declarado en la carta Gantt.

² Indicar lugar, comuna y región.

³ Repetir por cada fecha en que se haya realizado la misma actividad

5.4. Etapa de Evaluación.

Describe las estrategias que utilizó para evaluar los resultados establecidos en el Sistema de SyC.

Se evaluaron los contenidos y la actividad realizada, mediante la aplicación de una encuesta. Se realizó esta encuesta principalmente en la región de Los Ríos, ya que para ese momento tuvimos una encuesta visada por EXPLORA. En la región de Magallanes esta encuesta fue solicitada a los establecimientos posteriormente a la gira y solamente tres han respondido a la fecha. De igual forma, en la segunda etapa de exhibición del material en esta región (20-24 Octubre 2014) se aplicará nuevamente la encuesta para obtener más resultados.

Cabe mencionar que en cada actividad los alumnos fueron abordados con el pendón y el díptico antes de la exhibición del documental para poder orientarles respecto de los contenidos del mismo.

6. Plan general y actividades específicas de difusión.

Describe el plan de difusión que realizó durante la ejecución de su proyecto, focalizado en el público objetivo declarado en la propuesta.

El lanzamiento del proyecto fue convocado a través de la televisión, diarios, radios e internet. Además se utilizaron los afiches para informar la fecha, hora y lugar de cada evento. Se contó con el apoyo de la unidad de RRPP de la UACH y con EXPLORA Los Ríos para hacer la difusión de la gira itinerante en los establecimientos educacionales. El detalle de los hitos va en la tabla 6.2.

6.1. Materiales de difusión.

Indique los productos elaborados con fines de difusión. Por ejemplo: trípticos, afiches, videos, calendarios, pendones, lienzos, chapitas, etc. Ingrese tantas filas como sea necesario

Producto	Cantidad	Destinatarios	Forma de distribución	Evidencias (Ver Anexo 8)
1.-pendon	1	Equipo de difusión		Anexo 8.2
2.-afiche	500	Establecimientos	Entrega directa a directores junto con invitación	Anexo 8.2
3.-dptico	500	Estudiantes	Entrega directa a estudiantes en cada visita	Anexo 8.2
4.-postales	1000	Estudiantes	Entrega directa a estudiantes en cada visita	Anexo 8.2
5.-caratulas	500	DVD	Pendiente multicopiado y entrega	Anexo 8.2

6.2. Informe de Prensa.

Señale las apariciones en medios de comunicación locales, regionales o nacionales, en cualquier soporte: radio, T.V., periódicos, WEB, etc. (Ingrese tantas filas como sea necesario). Anexe las notas de prensa al Informe Final.

Título de la noticia	Fecha	Nombre medio	Cobertura (nacional/regional/local)	Tipo de Medio (impreso, radio, tv, web)	Evidencias (Ver Anexo 6)
1.-Sonido Radial: Serie documental de Científicos de la Universidad Austral de Chile "Laboratorio Natural de Oceanografía Extrema. Fiordo Marinelli"	13-11-13	Noticias UACH	nacional	web	Anexo 6.1
2.- Documentan cómo se hace ciencia en Chile	10-02-14	La Tercera	nacional	impreso	Anexo 6.2
3.- Documentan cómo se hace ciencia en Chile	10-02-14	La Tercera	nacional	web	Anexo 6.3
4.-Documental sobre Fiordo Marinelli en la Patagonia chilena	12-02-14	El Pingüino - Punta Arenas	regional	impreso	Anexo 6.4
5.-Documental revela labor de científicos en fiordo Marinelli	18-02-14	Diario Austral - Los Ríos	regional	impreso	Anexo 6.5
6.- Sonido Radial: Documental "Laboratorio Natural de Oceanografía Extrema. Fiordo Marinelli"	14-05-14	Noticias UACH	nacional	web	Anexo 6.6
7.-Estrenan documental sobre trabajo de investigadores Uach en Fiordo Marinelli	16-05-14	Diario Austral - Los Ríos	regional	impreso	Anexo 6.7
8.- Entrevista de Estrenos	19-05-14	Radio Digital 89.5	regional	radio	Anexo 6.8

9.-Invitación Documental	26-05-14	Universidad de Los Lagos	nacional	web	Anexo 6.9
10.- Documental descubre secretos del fiordo Marinelli en la cordillera de Darwin	01-06-14	El Magallanes-Suplemento de Ciencias	regional	impreso	Anexo 6.10
11.- Comenzó Gira Regional Escolar de Documental Científico Marinelli	24-06-14	PAR EXPLORA Región de los Ríos	nacional	web	Anexo 6.11
12.-Comenzó Gira Regional Escolar de Documental Científico Marinelli	24-06-14	Extensión Uach	nacional	web	Anexo 6.12
13.- Documental Científico “Laboratorio Natural de Oceanografía Fiordo Marinelli” de exhibirá en Lanco	25-06-14	Ilustre Municipalidad de Lanco	nacional	web	Anexo 6.13
14.- Estudiantes de Lanco participaron de la exhibición del documental científico “Laboratorio Natural de Oceanografía Fiordo Marinelli”	07-07-14	Ilustre Municipalidad de Lanco	nacional	web	Anexo 6.14

7. Resumen de Resultados.

Debe incluir todos los resultados propuestos y corregidos, en concordancia con lo declarado en la plataforma de seguimiento y control. Se incluyen ejemplos, los que deben eliminarse al momento de completar los resultados de su proyecto.

Nombre del Resultado	Indicador de logro	Nivel de Cumplimiento			Porcentaje del logro			Medio de Verificación
		Valor Mínimo Comprometido	Valor Máximo Comprometido	Valor Obtenido	<	=	>	
GIRA EN REGIONES Y ESTRENOS	18 Funciones Realizadas	17	17	18		105%		Registro fotográfico
	Número de personas que asisten a la gira: 1275	519748	519748	1305		0.26 %		Registro fotográfico
GRABACION Y DISTRIBUCION DVD	DVD Distribuidos entre colegios de la comuna	500	500	0		0		Pendiente realización multicopiado para entrega
RESULTADOS DE DIFUSION	Apariciones en medios de comunicación	10	10	14		140%		Anexo 6 , Tabla 6.2

8. Anexos.

Adjunte todos los respaldos digitalizados y físicos de los productos generados, y las evidencias de las actividades desarrolladas (fotografías y formatos de todo el material de difusión que se haya creado incluyendo apariciones en medios de comunicación). Según cuadro que se adjunta

8.1 Evidencias (medios de verificación)

Medio utilizado	Evidencia (medio de verificación)
Publicación/transmisión en medios de comunicación	-Reporte con link a notas de prensa y/o archivos digitales cuando corresponda. -Carta firmada por autoridad competente de canal de televisión/radio que detalle fecha, horario y cantidad de emisiones.
Publicaciones	-Versiones físicas y digitales de las publicaciones.
Material promocional (pendones, lienzos, afiches, libretas, lápices, tazones, etc.)	-Maquetas gráficas
Registro fotográfico	-Archivos digitales
Productos audiovisuales	-Serie empaquetada. -Archivos digitales con especificaciones técnicas de la serie; descripción de los capítulos, manual de uso pedagógico si corresponde.
Eventos y exposiciones	-Características del evento: nombre, fecha, lugar, comuna, región, y calendario de itinerancias si corresponde. -Nómina de delegaciones inscritas o registro de asistentes, si corresponde. -Planilla de recuento de público, si corresponde. -Fotografías (exposición montada, público asistente, panorámicas. etc.).
Plataformas web	-Dirección web -Reporte de Google Analytics (N° total de visitas, páginas vistas/descargas, etc.)
Redes sociales	-Nombre de la cuenta -N° Seguidores/likes /reproducciones según corresponda a la plataforma utilizada. -Adjuntar pantallazo o reporte entregado por la red social en caso de que esté disponible.
Material descargable	Archivos digitales.
Concursos	-Bases del concurso -Acta con resultados.

8.2 Archivos/Productos entregables

Producto	Entregable
Informe apariciones en medios	Documento en PDF que resuma total de apariciones, ordenadas por tipo de medio (radio, TV, diarios, web) y evidencias en formato digital.
Registro fotográfico	-Set de fotografías en alta resolución, organizadas en carpetas, utilizando nombres descriptivos de los archivos y documento que entregue información básica del contenido de cada carpeta (dónde fueron tomadas, actividad, fecha, etc.)
Publicaciones (cartillas, folletos, guías pedagógicas, tutoriales, manuales, cuentos, etc.).	-10 muestras del producto empaquetado. -Versión en PDF de la publicación. -Maquetas gráficas en PDF y formato que permita Editarlos/Reproducirlos/Imprimirlos (.ai u otro)
Material promocional (pendones, lienzos, afiches, libretas, lápices, tazones, etc.)	-Maquetas gráficas en PDF y formato que permita editarlos (.ai u otro).
Exposiciones	-Especificaciones técnicas de la muestra (características y componentes) - Manual de armado. -Set de fotografías en alta resolución de la muestra (montaje, público, etc.). -Catálogo/Díptico en PDF y formato que permita editarlos/reproducirlos/imprimirlos (.ai u otro).
Concursos	-Archivo en alta resolución de trabajos ganadores (identificando a ganadores y archivos de los trabajos). -Bases del concurso. -Acta con resultados.
Videos Clip promocionales Animaciones en Flash Documentales Series audiovisuales	-Disco duro con los materiales en HD, formato .mov 1920 x 1080, stereo 48KHz; -Versiones SD 720 x 480 pixels y compresiones para todo tipo de reproducción, transmisión, streaming y download. Formatos mov, avi, fla, según corresponda. -10 copias del DVD cuando corresponda (serie empaquetada).
Videojuegos	-Instalador -Manual de Instalación. -Manual Pedagógico. -10 copias en DVD empaquetado si el proyecto considera esa alternativa de entrega
Infografías	-Archivo PDF y JPG de alta resolución
Obra de teatro	-Guion de la obra -Fotografías en alta resolución del montaje y público.
Cápsulas de radio	-Archivos en mp3, mp4 o mov, según corresponda.
Juegos de cartas	-Archivos en PDF y formato que permita Editar/Reproducir/Reimprimir (.ai u otro). - Instrucciones del juego. -10 muestras del producto empaquetado.
Kit científicos	-Manual con instrucciones y componentes. -Guía Pedagógica (si corresponde). -10 muestras del producto empaquetado
Talleres y Cursos	Documento que señale programa, objetivos y duración del curso/taller; descripción de las sesiones (contenidos, perfil del relator (es); insumos necesarios; material didáctico en PDF
Cartas de respaldo (asociado a distribución de productos)	-Carta en PDF que detalle acción realizada. Debe incluir la fecha, nombre, cargo y firma de quien decepciona, además del timbre de la institución.
Encuestas / Evaluaciones	- Detalle de preguntas - Detalle pauta de evaluación - Informe con el resultado de la encuesta/ evaluación

Enviar la información en un CD ordenada de la siguiente manera:

Carpetas	Subcarpetas	Detalle
Registro Fotográfico	Nombre comuna o ciudad de Itinerancia o por evento o actividad	Pie de foto, en cada imagen, con nombre actividad, lugar, comuna y región
Recuento de público		Archivo Excel en el formato entregado, completo con toda la información
Lista de Asistencia	Nombre comuna o ciudad de Itinerancia o por evento o actividad.	Nombre actividad, lugar, comuna y región
Apariciones en medios	Nombre comuna o ciudad de Itinerancia o por evento o actividad	Nombre actividad, medio, comuna y región
Material Promocional	Nombre comuna o ciudad de Itinerancia o por evento o actividad	Nombre pieza gráfica, actividad, lugar, comuna y región
Otros	Realizar lo necesario siguiendo la lógica señalada	