



INFORME ANUAL

2019 -2020

Sponsored by:



Supported by:



Implemented by:



TABLA DE CONTENIDOS

No.	SECCIÓN	PAG.
1	Introducción.....	03
2	Educación	05
3	Ciencia	10
4	Tecnología	11
5	Comunidad	12
6	Comunicación	13
7	Staff	14
8	Apéndice	15

Sponsored by:



Supported by:



Implemented by:



INTRODUCCIÓN

El PROGRAMA GLOBE en Chile se ha visto significativamente afectado por las externalidades políticas y revueltas sociales que se han producido en el país a partir del mes de Octubre de 2019 y consecuentemente con la emergencia sanitaria provocada por la pandemia de contagios de coronavirus, que se encuentra en fase endémica en nuestro país lo que no tendrá solución hasta que se pueda producir una vacunación masiva. No obstante, se ha continuado con la reformulación de los procesos e intentos de reactivación de las escuelas que han participado alguna vez y buscando la incorporación de nuevas escuelas y organizaciones con fines educativos.

El proceso anteriormente descrito se fundamenta en una visión paradigmática de sustentabilidad y un accionar basado en el Desarrollo de procesos Ambientalización en las organizaciones en que se actúa. Para ello, hay una suscripción estricta al plan estratégico de GLOBE, a partir de nuestras filiaciones académicas, las que reconocemos como una de nuestras fortalezas.

Se siguen teniendo las siguientes consideraciones:

- Priorizar las participaciones en centros de formación de profesores (Universidades) en especial de formación inicial (considerando su poder multiplicador en la construcción de aprendizajes y posibilidades de vinculación con el entorno humano de los alumnos), por sobre las

Sponsored by:



Supported by:



Implemented by:



THE GLOBE PROGRAM

capacitaciones y servicios para profesores individuales de Colegios, sin excluir esta última modalidad.

- Privilegiar acciones iniciales en colegios que hayan manifestado interés en el programa y capacidad de financiar sus insumos hasta formar una masa crítica de recursos para implementar el programa en escuelas interesadas sin capacidad de financiamiento.
- Establecer una dinámica pedagógica que privilegie el acompañamiento (coaching), por sobre los workshops de capacitación intensiva. (sin excluir estos últimos). Y procurar la inclusión de los protocolos GLOBE en las mallas de estudio insertándolas en el marco de procesos de ambientalización curricular y propuestas en modalidad de trabajo colaborativo y proyectos tipo S.T.E.A.M. Adicionalmente, definir un sistema de monitoreo mediante metodología de investigación acción.
- Establecer una presencia autónoma del Programa GLOBE con independiente de las instituciones que se han vinculado hasta el momento, tales como el Ministerio de Educación. Para el efecto, se están estableciendo convenios de cooperación con instituciones educativas y existe una ONG en formación. Para efectos de manejar de manera expedita y eficiente la función logística de la aplicación de GLOBE en el país.

Sponsored by:



Supported by:



Implemented by:



EDUCACIÓN

I. Actividades en ejecución.

I.1. Acción en Educación Superior.

Las acciones en Educación Superior se centran en tres universidades que son: Universidad de las Américas (UDLA), Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (UMCE). Y la Universidad de Chile (UCH): últimamente se ha integrado el Instituto Profesional AIPEP. con quienes tenemos un convenio activo, hemos participado en los procesos de acreditación de carreras como entidad colaboradora y sus estudiantes siguen participando en las acciones locales de GLOBE.

I.1.1. Universidad de las Américas (UDLA).

- ✓ Univeridad mantiene su apoyo al programa con la participación de estudiantes en las actividades y la facilitación de instalaciones. Se trabaja para conformar un grupo estable de estudiantes y docentes para temas GLOBE, cuyo foco debería estar en la lógica de vinculación con el medio (línea académica) e investigación.y Desarrollo de ambientalización.
- ✓ En la Escuela de Pedagogía Básica se practica desde hace años la inclusión de elementos de protocolos GLOBE en las actividades prácticas.. ; considerados parte activa de las acciones de

Sponsored by:



Supported by:



Implemented by:



ambientalización, conjuntamente con la elaboración de proyectos tipo STEAM considerados en el proceso formativo que incluyen uso de protocolos.

I.1.2. Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (UMCE):

- ✓ Existe un grupo de trabajo con el que hemos dado algunas capacitaciones, se dispone de una estación que toma datos de meteorología y un aula virtual disponible para los profesores GLOBE que deseen inscribirse (está concebida como repositorio de materiales y plataforma de instrucción). Adicionalmente, con ellos tratamos de avanzar en los temas de protocolos para construir instrumentos. Posterior a la contingencia del año pasado, se está ampliando el trabajo en las áreas de Entomología, donde se estructuran acciones de trabajo en protocolos de hidrología, específicamente con macroinvertebrados bentónicos, (M,I,B,)

I.1.3. Universidad de Chile.

- ✓ Existen acciones de apoyo a actividades en los protocolos de atmosfera y Desarrollo en el area de los aerosoles, con patrocinio y aporte del departamento de Meteorología y academicos disponibles para dar charlas sobre sus especialidades.



I.1.4. Instituto Profesional AIEP.

- ✓ La integración de esta casa de estudios se ha iniciado con un proceso de formación de instructores pre-service y la participación active en la campaña del periodo con restricción sanitaria. Se están implementando otras acciones aparte de las charlas e ¿y capacitaciones, que aporte a la ambientalización institucional y el fortalecimiento de la certificación B-corp.

II. Acción Escolar.

- ✓ Hemos incrementado nuestra red con otros colegios, manteniendo el criterio de sustentabilidad y compromiso de trabajo constante, en ello se destacan:
- ✓ **Lincoln College Academy**, que ha comprado equipamiento que permitira mantener estaciones digitales en sus dos sedes y un laboratorio exclusive para GLOBE para los temas de investigación en aerosoles y la implemetnación de los protocolos de agua que partirá cuando cese la emergencia sanitaria.
- ✓
- ✓ **Colegio Eleuterio Ramírez**, existen estaciones y grupo de trabajo GLOBE que funcionan con rigurosidad y participan en campañas. de GLOBE OBSERVER, se preparan para concurrir a tomar mediciones al evento astronómico de la araucanía, bajo el liderazgo del professor (trainer GLOBE) Manuel Bianchieri.



THE GLOBE PROGRAM

- ✓ **Liceo Federico Lhose de los Vilos:**, están instalando su estación meteorological, participaron en la campaña interna del Eclipse desde la localidad de Vicuña (Valle del Elqui, IV Región), evalúan ir al evento de la Araucanía, desarrollan un Proyecto de cosecha de aguas cuya investigación escolar asociada va al IVSS 2021.
- ✓ **Escuela Manuel Rodriguez de Arica:** Este establecimiento está a cargo de la M.T. Viviana Zamorano , mantiene la mission de integrar un par de escuelas y trabajar en el protocolo del mosquito (es la única localidad en Chile con presencia de estos vectores).
- ✓ **International Preparatory School:** Este colegio está en status quo por el efecto pandemico. Allí tenemos un professor experto en tecnología, con él diseñamos manuales de instrumental “low cost”, participamos en el Chalenger de Anemómetros de GLOBE. Y lo he nominado participar en el desafío tecnologico de la asociación de Ralph Coppolla
- ✓ **Colegio Melián Talca:** coordinado por nuestra científico Pamela pizarro, está realizando investigación en Nieblas.también está en status quo por pandemia.
- ✓ Adicionalmente estamos revisando la participación Santiago College, y analizamos la postulación de 5 colegios que desean integrarse a GLOBE CHILE.

Sponsored by:



Supported by:



Implemented by:



III. Acción de Campañas.

- ✓ Nos preparamos como GLOBE CHILE en la disposición de 4 equipos en terreno para participar en una recogida de de datos y observaciones en el eclipse de la Araucanía (Diciembre 2020). Adicionalmente, coordinamos acciones paralelas. Las cuales están supeditadas a la contingencia específica de la emergencia sanitaria.
- ✓ Hemos participado en una campana de diffusion con el Consorcio regional de GLOBE LAC, y GLOBE Argentina, consistente en un ciclo de seis webinars con especialistas de alto nivel, focalizado en el evento astronomico al sur del continente.
- ✓ Estamos en la elaboración de un ciclo de webinars y acciones asociadas al eclipse 2020, como acción de vinculación con el medio en Universidad de las Américas.
- ✓ Estamos proyectando un studio base de M.I.B. en algunos rios de sudamerica con enfoque GLOBE, para Desarrollo en 2021, para lo cual temenos compromise con el equipo GLOBE de Arequipa (Perú), se ha invitado al equipo del Ecuador y esperamos convocar a otros participantes LAC.



CIENCIA

IV. Producción Académica:

- ✓ Adicionalmente al trabajo sobre ambientación curricular con inclusion de protocolos GLOBE, se encuentra en proceso un prospecto de publicación sobre proyectos STEAM para profesores en formación inicial y con dos científicos estamos elaborando un trabajo para relevar la educación Ambiental y los protocolos GLOBE asociados a contenidos formales de la educación primaria y secundaria en Chile.
- ✓ Presentación de ponencia “Didáctica universitaria en CCNN con recursos del Programa GLOBE”, en el “8vo, Seminario de Didácticas Específicas en Educación Básica: Una mirada interdisciplinaria para el contexto educativo” (15/10/2020)

V. Red de Científicos.

- ✓ Estamos mejorando la gestión para canalizar los aportes de nuestros colaboradores científicos de manera eficiente, Estamos además convocando especialistas en Educación, que se percibe como curiosamente como uno de los aspectos de poca participación en GLOBE.

Sponsored by:



Supported by:



Implemented by:



TECNOLOGÍA

VI. Desarrollo de instrumentos Low cost.

- ✓ Bajo liderazgo del professor Paillali se siguen desarrollando modalidades de construir accesorios e instrumentos con base en hardware Arduino y uso de impresoras 3D y estaremos paticipando en un nuevo concurso de tecnologia STEM para 2021.
- ✓ Bajo la supervision de los estudiantes de postgrado del Profesor Rondanelli. Se apoyan con instrumental iniciativas de investigación científica escolar en nieblas y aerosoles.
- ✓ Pretendemos en un futuro cercano poder conocer y aplicar tecnologias de satellite a nuestro desempeño con protocolos GLOBE.

Sponsored by:



Supported by:



Implemented by:



COMUNIDAD

En este ambito, hemos tenido limitaciones por el tema sanitario y las acciones, han sido:

- Realización 8 presentaciones virtuales para colegios acerca del Programa GLOBE.
- Charlas de diffusion por parte de los equipos participantes de la campana del eclipse 2019, en sus comunidades aledañas e instituciones sociales.
- Charlas expositivas vituales sobre experoencias en GLOBE.
- Entrevista otorgada para medios de Comunicaciones del ala sur de Santiago (Puente B) sobre educación Ambiental y Proyecto GLOBE.

Sponsored by:



Supported by:



Implemented by:



COMUNICACIÓN

- En el marco del convenio de colaboración suscrito con la empresa LUDENS, se están integrando contenidos para reactivar nuestra página web nacional proyectada para Marzo de 2021.
- Por lo pronto se encuentra active nuestra funpage en Facebook., y
- Se ha la instalado la primera parte de un stand en el museo de arte y tecnología de Quinta Normal en Santiago, que se encuentra cerrado por la crisis sanitaria.

Sponsored by:



Supported by:



Implemented by:



STAFF

Capacitadores activos:

M.T. Raúl Pérez

M.T. Viviana Zamorano

Trainers: Hernan Costabal

Manuel Banchieri

Convenios Activos:

- Ludens
- Global Creative
- Instituto AIEP.
- UDLA
- UMCE

Sponsored by:



Supported by:



Implemented by:



APENDICE



JORNADA
ESCOLAR
DE
PROTOCOLOS
DE
SUELOS



CAMPAÑA DE SUPERLUNA EN SANTIAGO DE CHILE



Ciclo de webinar GLOBE LAC, ARGENTINA, CHILE



TALLER GLOBE PARA DOCENTES **Ciclo de seminarios web Eclipse 2020**

Clase I - 26 de agosto, 17:00 a 18:00 (GMT-3)



Marta Kingsland:
Cordinadora GLOBE para
Argentina



Mariana Savino:
Cordinadora GLOBE para
América Latina y el Caribe



Raúl Pérez Orellana:
Cordinador GLOBE para
Chile



Ana Prieto: GLOBE
Master Trainer



Claudia Remagnoli:
GLOBE Master Trainer

INSCRIBITE AQUÍ

SEMINARIO GRATUITO



THE
GLOBE PROGRAM

Sponsored by:



Supported by:



Implemented by: UCAR

Sponsored by:

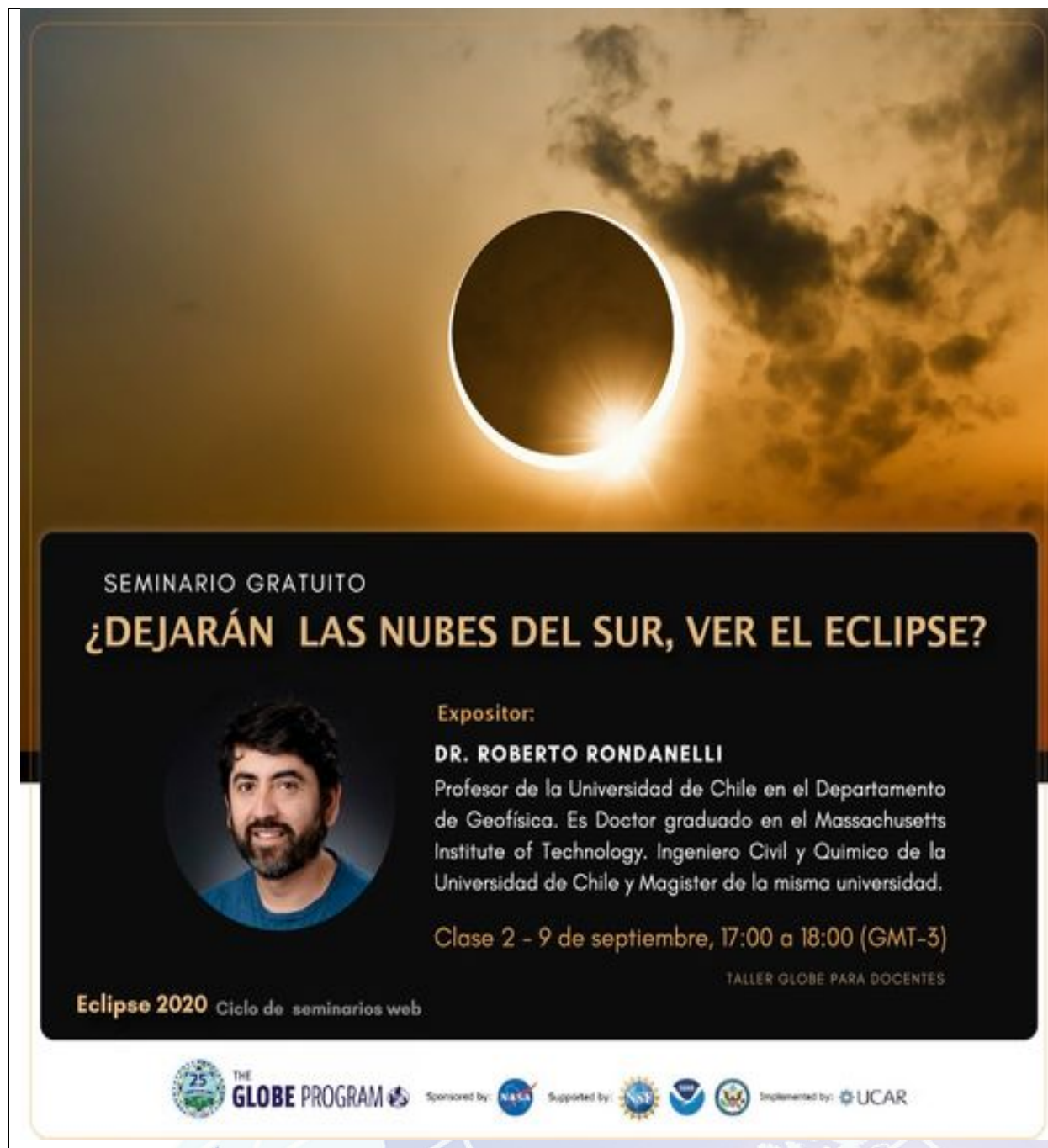


Supported by:



Implemented by:

UCAR
www.globe.gov



SEMINARIO GRATUITO

¿DEJARÁN LAS NUBES DEL SUR, VER EL ECLIPSE?



Expositor:
DR. ROBERTO RONDANELLI
Profesor de la Universidad de Chile en el Departamento de Geofísica. Es Doctor graduado en el Massachusetts Institute of Technology. Ingeniero Civil y Químico de la Universidad de Chile y Magister de la misma universidad.

Clase 2 - 9 de septiembre, 17:00 a 18:00 (GMT-3)

Eclipse 2020 Ciclo de seminarios web

TALLER GLOBE PARA DOCENTES

THE GLOBE PROGRAM

Sponsored by: NASA

Supported by: NSF, NOAA, U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE, U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE

Implemented by: UCAR

Sponsored by:



Supported by:



Implemented by:

