



# INFORME ANUAL

2018 -2019-10



## TABLA DE CONTENIDOS

---

	PAG.
1. Introducción .....	03
2. Educación .....	04
3. Ciencia .....	
4. Tecnología .....	
5. Comunidad .....	
6. Comunicación .....	
7. Staff .....	
8. Apéndice .....	

Sponsored by:



Supported by:



Implemented by:



## INTRODUCCIÓN

---

**El PROGRAMA GLOBE en Chile** se encuentra en una etapa de reformulación de sus procesos y reactivación de sus las escuelas que han participado en alguna etapa en él y a su vez integrara nuevas escuelas y organizaciones con fines educacionales.

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 actúa. Para ello, hay una suscripción estricta al plan estratégico de GLOBE, a partir de nuestras filiaciones académicas que entendemos como una de nuestras fortalezas.

De nuestro proceso anterior, mantenemos 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 capacitaciones y servicios para profesores individuales de Colegios, sin excluir esta última modalidad.



# THE GLOBE PROGRAM

- Privilegiar acciones iniciales en colegios que hayan manifestado interés en el programa y capacidad de financiar sus insumos hasta formar una masa crítica 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 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 se trabaja en la formación de una ONG. 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.

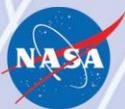
#### I.1. Acción en Educación Superior.

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 hemos formalizado un convenio y sus estudiantes participan en las acciones locales de GLOBE.

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

- ✓ Se encuentra en trámite la formalización final de convenio, mientras tanto la Universidad mantiene su apoyo al programa con la participación de estudiantes en las actividades y la facilitación de las instalaciones necesarias. Se pretende conformar un grupo estable de estudiantes y docentes para temas GLOBE, cuyo trabajo debería estar en la lógica de vinculación con el medio (línea académica) e investigación. Y Desarrollo de ambientalización.

Sponsored by:



Supported by:



Implemented by:



- ✓ En la Escuela de Pedagogía Básica se sigue considerando la inclusión elementos de protocolo GLOBE en las actividades prácticas. protocolos GLOBE. considerada parte activa de las acciones de ambientalización, juntamente con la elaboración de proyectos tipo STEAM que incluyen uso de protocolos.

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

- ✓ Existe un pequeño 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

## **I.1.3. Universidad de Chile.**

- ✓ Existen acciones de apoyo a actividades en los protocolos de atmosfera y Desarrollo en el área de los aerosoles, con patrocinio y aporte del departamento de Meteorología



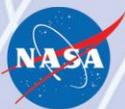
## I.1.4. Instituto Profesional AIEP.

- ✓ La integración de esta casa de estudios se ha iniciado con un proceso de formación de instructores pre-service y la participación activa en la campaña de datos del segundo semestre 2019. Se están analizando otras acciones 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 acaba de adjudicar un Proyecto de compra de equipamiento que permitirá mantener estaciones digitales en sus dos sedes y un laboratorio exclusivo para GLOBE para los temas de investigación en aerosoles y la implementación de los protocolos de agua que parte este Segundo semestre 2019. Este centro está liderado por el profesor Hernán Costabal a quién he designado Trainer y espero pueda hacer su entrenamiento para ser Mentor trainer en un futuro próximo.
- ✓ **Colegio Eleuterio Ramírez**, existen estaciones y grupo de trabajo GLOBE que funcionan con rigurosidad y participan en campañas. Como la de GLOBE OBSERVER, El niño, y recientemente en la

Sponsored by:



Supported by:



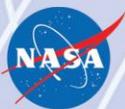
Implemented by:



campana de Eclipse, donde reportaron desde un punto en Combarabalá ( IV Región).

- ✓ **Liceo Federico Lhose de los Vilos:** Se integró hace poco tiempo, están instalando su estación meteorológica, participaron en la campaña interna del Eclipse desde la localidad de Vicuña (Valle del Elqui, IV Región). Adicionalmente desarrollan una investigación sobre nieblas.
- ✓ **Escuela Manuel Rodríguez de Arica:** Este establecimiento está a cargo de la M.T. Viviana Zamorano, tiene la misión 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 de reciente integración tiene un profesor experto en tecnología, con él diseñamos manuales de instrumental *low cost*, su última acción fue participar en el Challenger de Anemómetros de GLOBE.
- ✓ **Colegio Melián Talca:** coordinado por nuestra científico Pamela Pizarro, está realizando investigación en Nieblas.
- ✓ Adicionalmente está participando Santiago College, que inició sus talleres y analizamos la postulación de 5 colegios que desean integrarse a GLOBE CHILE.

Sponsored by:



Supported by:



Implemented by:



### III. Workshop 2019:

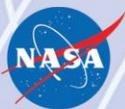
Celebrado con la presencia de Mariana Savino, se realice en dependencias de la Universidad de las Américas con 3 conferencistas de alto nivel académico. Talleres prácticos y otros expositores de la red de profesores y científicos asociados, dando inicio al ciclo lectivo de formación al que se han sumado dos reuniones técnicas de instrucción en protocolos de atmosfera.

- ✓ Se hace presente, que sigue habiendo total disposición para colaborar con cualquier colegio que desea trabajar en GLOBE, especialmente en mi función de Deputy Country Coordinator. No obstante, es preciso que demuestren concretamente su voluntad de trabajar con nosotros.

### IV. Acción de Campañas.

- ✓ Participamos como GLOBE CHILE en campaña Eclipse 2019 con equipos de 4 colegios uno de AIEP.
- ✓ Se han realizado acciones enmarcadas en la campaña del Mosquito a nivel de difusión (Nuestro país no es zona de interés por la baja actividad de estos vectores), de igual manera, hemos hecho una revisión bibliográfica que formará parte de nuestro repositorio en el tema, hemos realizado una charla a cargo del Director de la escuela Salud Pública de la PUC, Dr. Gonzalo Valdivia, con motive de la inauguración del año académico de la Escuela de Pedagogía Básica de UDLA. En Santiago y se está implementado el protocolo en Arica.

Sponsored by:



Supported by:



Implemented by:



## CIENCIA

---

### V. Producción Académica:

- ✓ Adicionalmente al trabajo sobre ambientación curricular con inclusión de protocolos GLOBE del año pasado, se encuentra en proceso de termino 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.

### VI. Red de Científicos.

- ✓ Estamos reestructurando nuestra red de científicos para efecto de canalizar sus aportes de manera eficiente y a la vez pretendemos aumentar el número de ellos y sus especialidades, Sería muy importante poder convocar especialistas en Educación, que en nuestra opinión es uno de los aspectos de poca participación en GLOBE.



## TECNOLOGÍA

---

### VII. Desarrollo de instrumentos Low cost.

- ✓ Bajo liderazgo del profesor Paillali se están desarrollando modalidades de construir accesorios e instrumentos con base en hardware Arduino y uso de impresoras 3D.
- ✓ Bajo la supervisión de los estudiantes de doctorado del profesor Rondanelli. Se apoya la construcción de fotómetros específicos para el estudio de aerosoles.
- ✓ Pretendemos en un futuro cercano poder conocer y aplicar tecnologías de satélite a nuestro desempeño con protocolos GLOBE.



## COMUNIDAD

---

En este ámbito no hemos tenido mayores avances ni acciones, además de la realización de charlas por parte de los equipos participantes de la campana del eclipse en sus comunidades aledañas e instituciones sociales.

Esperamos en un futuro cercano poder activar algunas acciones en comunidades educativas sobre vigilancia epidemiológica inspiradas en la campana del mosquito.

Sponsored by:



Supported by:



Implemented by:



## COMUNICACIÓN

---

En el marco del convenio de colaboración suscrito con la empresa LUDENS, se están realizando trabajos para relanzar nuestra página web nacional en septiembre de 2019.

Por lo pronto se encuentra active nuestra *funpage* en Facebook. Y se está gestionando la instalación de un stand en el museo de arte y tecnología de Quinta Normal en Santiago.

Sponsored by:



Supported by:



Implemented by:



## STAFF

---

Capacitadores activos:

M.T. Raúl Pérez

M.T. Viviana Zamorano

Trainer: Hernán Costabal

Convenios Activos:

- Ludens
- Global Creative
- Instituto AIEP.
- UDLA ( en proceso)
- UMCE (en proceso).

Sponsored by:



Supported by:



Implemented by:

