WORKSHOPS ON LIGHTING STUDIES
UNDER THE WINGS OF LUXAMERICA CONGRES
1ST HIGH SCHOOL LIGHTING DIDACTICS IN CHILE

TALLERES DE LUMINOTECNIA

1eras Didácticas en Luminotecnia

LUXAMERICA 2016 / LA SERENA / CHILE

para Alumnos de Enseñanza Media en Chile

TALLERES LUXAMERICA 2016 / 1eras Didácticas Educativas en Luminotecnia para Alumnos de Enseñanza Media en Chile

Informe Coordinación Rev. N°3 / 9 de junio 2016

Elaborado por:

Carolina Rozas Muñoz / FUNDACION CHILENA DE LUMINOTECNIA / carolina@ilucol.com

Para revisión por:

Pedro Galleguillos / FUNDACION CHILENA DE LUMINOTECNIA / pgalleguillos@luminotecnia.org

Pedro Sanhueza / OFICINA DE PROTECCION DE CIELOS DEL NORTE DE CHILE / psanhueza2007@gmail.com

Douglas Leonard / UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE / dleonard@uc.cl

Rodrigo Muñoz Rojas /MINISTERIO DE EDUCACION DE CHILE/ COORDINADOR REGIONAL FCL / rodrigo.arq6@gmail.com

INDICE

INTRO

Iluminación sustentable para américa / 3
SUSTAINABLE LIGHTING FOR AMERICAN CONTINENT

CONGRESO

Antecedentes
LUXAMERICA BACKGROUND

Objetivos del Congreso
Congresos Anteriores
Promoción del congreso

Invitados al Congreso / 7

Objetivos talleres / 8
WORKSHOPS OBJETIVES

Temática / 9
THEMES

TALLERES

21 y 22 de noviembre 2016
1eras Didácticas en Luminotecnia
para Alumnos de Enseñanza Media en Chile

Propuesta Educativa / 10
EDUCATIONAL PROPOSAL

Estrategia Comunicacional INFOGRAFIAS / 11
COMMUNICATION STRATEGY INFOGRAFY

Actividades Extra-ordinarias / 12
EXTRAORDINARY ACTIVITIES

Propuesta de Programación / 13
PROPOSED PROGRAMMING

Desarrollo de
DIDACTIC DEVELOPMENT

Desplazamiento de Módulos /
ACTIVITY TIMING

Docentes Guia por Módulo / 16
REAL TIME PROFESSOR ASISTANT

Objetivos académicos /
ACADEMIC OBJECTIVES

Ideas de
MATERIALIZATION IDEAS

Propuesta de
MATERIALIZATION PROPOSAL

Propuesta de Instalación
ARTISTIC PROPOSAL

Propuesta de Sustentabilidad / 21
SUSTENTABILITY PROPOSAL

Coordinación de actividades / 22
COORDINATION UPDATE
A LA FECHA 9 DE JUNIO 2016

TALLERES *Antecedentes* DE LUMINOTECNIA

LUXAMERICA 2016 / LA SERENA /

INTRO

Iluminación sustentable para américa

SUSTAINABLE LIGHTING FOR AMERICAN CONTINENT

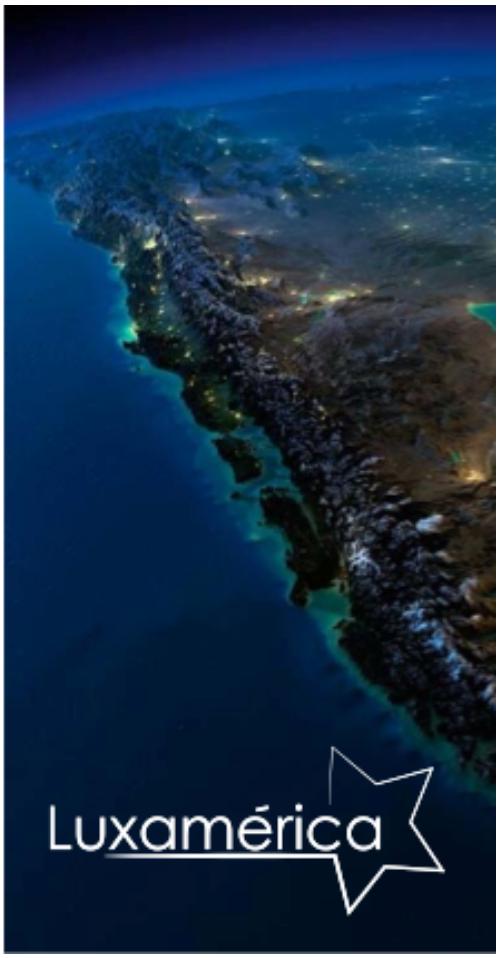
Organizadores

Patrocinadores

Auspiciadores

Colaboradores

Media Partners



Chile requiere avanzar en materia de iluminación. Por un lado incentivando la investigación y fomentando el diálogo entre los distintos gremios, por otro lado avanzando en políticas públicas. Y fortaleciendo las relaciones con las distintas entidades internacionales. El objetivo es incorporar criterios técnicos, económicos y sociales. En este sentido, el concepto "Iluminación Sustentable para América" busca encaminarnos hacia ese objetivo asociando un tema de relevancia nacional como lo es la contaminación lumínica y su significancia en el desarrollo de la astronomía Mundial.

Chile needs to advance in lighting . On the one hand encouraging research and promoting dialogue between the different unions , on the other hand advancing public policy. And strengthening relations with various international organizations. The aim is to incorporate technical, economic and social criteria. In this sense, the " Sustainable Lighting for America " concept seeks to move toward that goal by associating an issue of national importance as it is light pollution and its significance in the development of world astronomy .

TALLERES *Antecedentes* DE LUMINOTECNIA

LUXAMERICA 2016 / LA SERENA /

CONGRESO

Objetivos del Congreso

- Reunir al gremio que participa en el que hacer de la iluminación.
- Generar un espacio de intercambio de experiencias y analizar los aspectos claves para el futuro de la Iluminación a nivel regional y global.
- Presentar y debatir sobre los últimos avances en materia de iluminación y su relación con la calidad de vida de las personas, aplicaciones y eficiencia lumínica.
- Incentivar a la comunidad a tomar conciencia de la importancia que tiene la iluminación en materias de eficiencia energética.
- Ser vitrina para fabricantes y diseñadores, así como también lograr instancias de diálogo entre ellos.
- Abordar el tema de Contaminación lumínica, creando plataformas para el desarrollo industrial sustentable, avanzar en materia de políticas públicas y clúters de negocios.
- Posicionar Luxamérica como el evento más importante a nivel americano de Iluminación.

REUNIR AL GREMIO PANAMERICANO DE LUMINOTECNIA / intercambio de experiencias / PRESENTAR TRABAJOS / ser vitrina / TEMATICAS DE CONTAMINACION Y SUSTENTABILIDAD

GATHER TO PAN AMERICAN GUILD LIGHTING / exchange of experiences / PAPERS / be showcase /

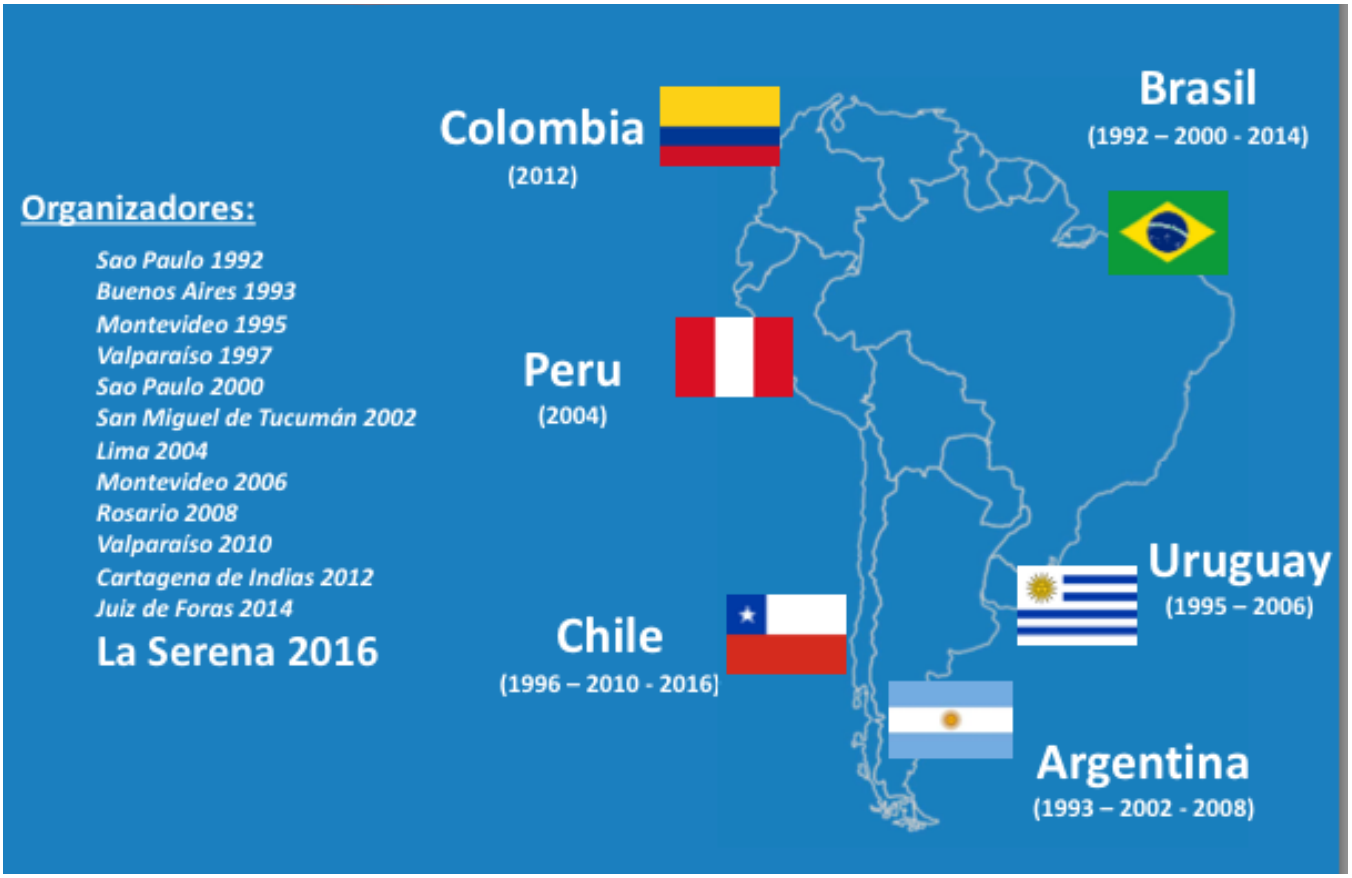
THEMES OF CONTAMINATION AND SUSTAINABILITY

TALLERES *Antecedentes* DE LUMINOTECNIA

LUXAMERICA 2016 / LA SERENA /

CONGRESO

Congresos Anteriores



COLOMBIA / Argentina / URUGUAY / Perú / BRASIL / Invitados Especiales

TALLERES *Antecedentes* DE LUMINOTECNIA

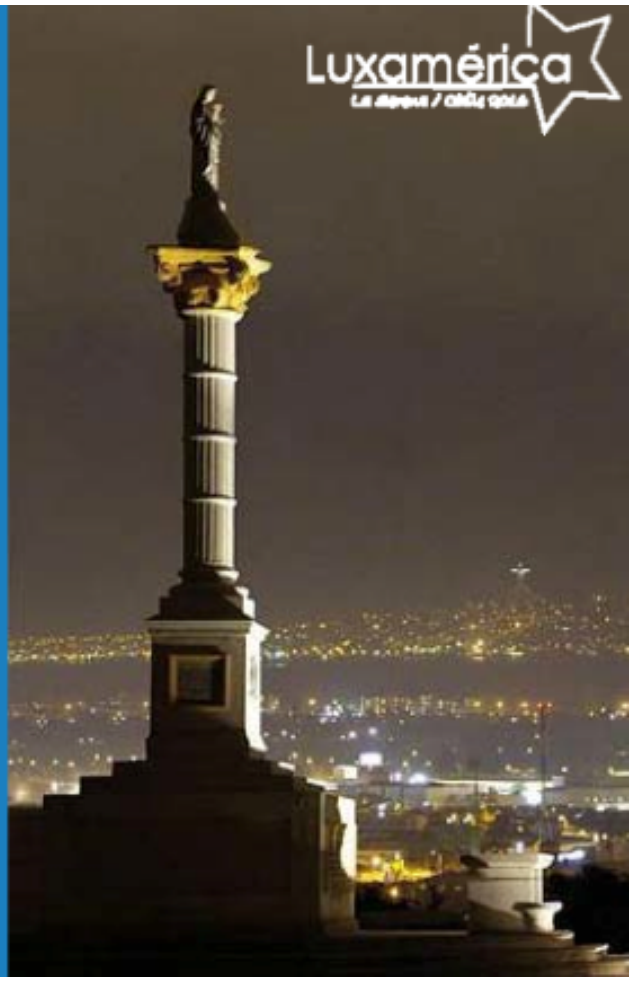
LUXAMERICA 2016 / LA SERENA /

CONGRESO

Promoción del congreso

Promoción

- Medios
  - Digital
    - Sitio Web
    - Redes Sociales: Facebook/ Twiter
    - Banners en Media Partners
  - Prensa
    - Revista
    - Diario
  - Relaciones públicas
    - Cobertura de Prensa
  - Televisión
    - Cobertura Regional
    - Cobertura Nacional
  - Radio
    - Cobertura Regional
    - Cobertura Nacional



MEDIA PARTNERS / Redes Sociales / PRENSA ESCRITA / Televisión / RADIO / Cobertura Regional

CONGRESS BACKGROUND

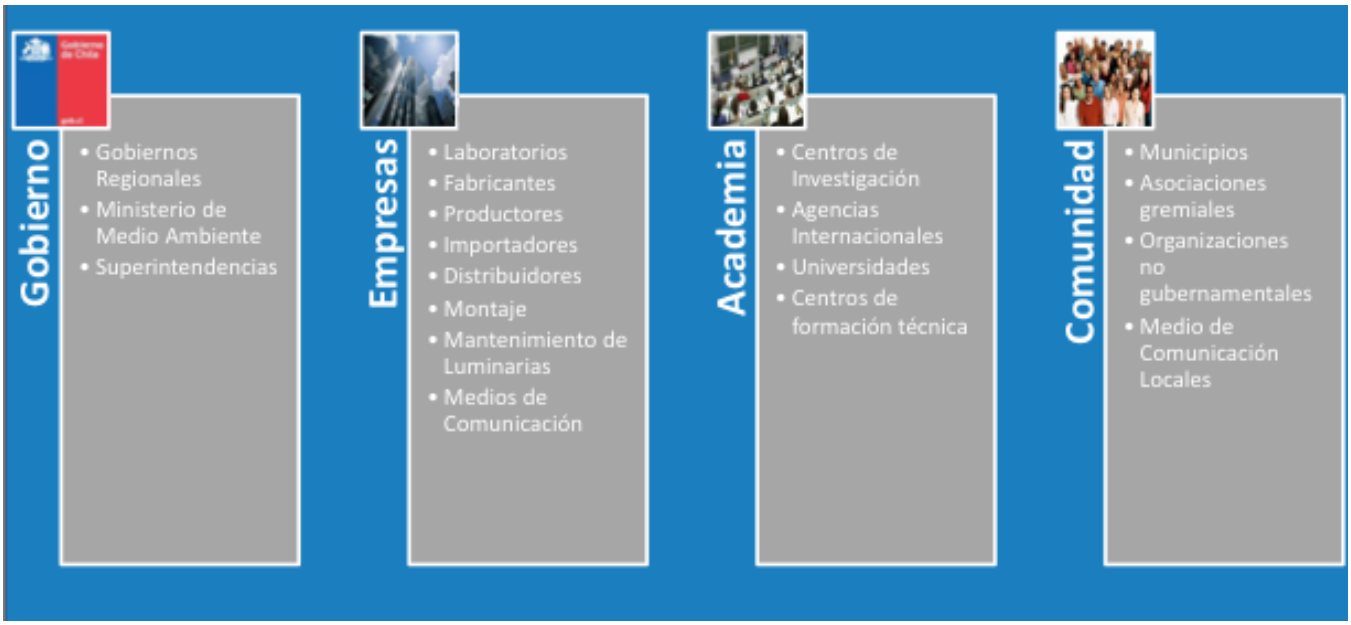
TALLERES *Antecedentes* DE LUMINOTECNIA

LUXAMERICA 2016 / LA SERENA /

CONGRESO

Invitados al Congreso

CONGRESS VISITORS



GOBIERNO / Empresas / ACADEMIA / Comunidad

GOVERNMENT / Companies / Academy / Community

WORKSHOPS ON LIGHTING STUDIES
1ST HIGH SCHOOL LIGHTING EDUCATION IN CHILE

TALLERES DE LUMINOTECNIA

1eras Didácticas en Luminotecnia

LUXAMERICA 2016 / LA SERENA / CHILE

para Alumnos de Enseñanza Media en Chile

TALLERES

Objetivos talleres

21 y 22 de noviembre 2016

WORKSHOPS OBJETIVES

Los Talleres se gestan, para incorporarse a la agenda LUXAMERICA 2016, con un objetivo muy claro: EDUCAR a las nuevas generaciones y comunidad en general sobre el buen uso del recurso LUZ para convertir a Chile un ejemplo en Sustentabilidad Lumínica. Los convocados en esta ocasión son jóvenes de Enseñanza Media, comprendiendo en primera instancia la región de Coquimbo con una base de 50 convocados a los que podrán sumarse algún representante de regiones .

Workshops gestate , to join the agenda LUXAMERICA 2016 , with a target m very clear : Educate New Generations and the general community in the proper use of the resource light to convert a UN Sustainability Lumínica example in Chile . The squad this time son Young High School , in the first instance comprising Coquimbo Region with a basis of 50 invited and may be extended to a representative of Regions of the country.

WORKSHOPS ON LIGHTING STUDIES
1ST HIGH SCHOOL LIGHTING EDUCATION IN CHILE

TALLERES DE LUMINOTECNIA

Teras Didácticas en Luminotecnia

LUXAMERICA 2016 / LA SERENA / CHILE

para Alumnos de Enseñanza Media en Chile

INTRO

Temática

THEMES

EDUCAR en primera instancia , entregando un mensaje. Se están trabajando 5 ideas que buscan insertarse en hábitos cotidianos en la comunidad Chilena E internacional.
Esta propuesta iconográfica busca organizar y estructurar los conceptos que serán entregados en talleres por diversos medios de comunicación.

EDUCATE us priority, delivering a message . 5 Ideas are being working seeking to be inserted into daily habits in the Chilean and international community. This iconographic proposal seeks to organize and structure the concepts that will be delivered in workshops througth various media .

WORKSHOPS ON LIGHTING STUDIES
1ST HIGH SCHOOL LIGHTING EDUCATION IN CHILE

TALLERES DE LUMINOTECNIA

1eras Didácticas en Luminotecnia

LUXAMERICA 2016 / LA SERENA / CHILE

para Alumnos de Enseñanza Media en Chile

OBJETIVOS

Propuesta Educativa

EDUCATIONAL PROPOSAL

PROTEGER *los animales, aves y plantas.*
El objetivo de este taller es entender que vivimos en un ecosistema. Que como seres inteligentes , tenemos la capacidad de observar nuestros actos y ver que sucede. En el caso de la luz. Nuestras actuales conductas lumínicas están eliminando formas de vida y alterando hasta nuestro propio crecimiento.

PROTECT animals , birds and plants. The aim of this workshop is to understand that we live in an ecosystem. That as intelligent beings , we have the ability to observe our actions and see what happens. In the case of light. Our current lighting behaviors are eliminating and altering lifestyles to our own growth.

PREFERIR *la energía solar.*
Taller que busca concientizar que vivimos en un sistema cíclico, en la cual debemos aprender a ordenar y desarrollar nuestras actividades para aprovechar nuestro recurso Sol de manera eficiente.

PREFER solar energy. Workshop aims to raise awareness that we live in a cyclic system , in which we must learn to manage and develop our activities to leverage our sun resources efficiently.

ILUMINAR *lo justo y necesario.*
Como concepto básico de sustentabilidad aprenderemos a reconocer tipos de tecnologías en iluminación, sus características y efectos en la percepción del entorno y los objetos de nuestra vida cotidiana.

ILLUMINATE right and necessary . As a basic concept of sustainability will learn to recognize types of lighting technologies , their characteristics and effects on the perception of the environment and the objects of our everyday life.

OBSERVAR *el cielo lleno de estrellas.*
Es por supuesto un objetivo a nivel mundial. Y Chile, por sus características geográficas, es un país privilegiado. Entendiendo el concepto de contaminación lumínica tenemos la tarea mundial de asegurar un comportamiento responsable.

OBSERVE the sky full of stars . It is of course an objective worldwide. And Chile, its geographical characteristics , is a privileged country . Understanding the concept of light pollution we have the global task of ensuring responsible behavior.

ACTUAR *con conocimiento.*
Este taller busca entender que somos responsables del cambio. Y que nuestras acciones pueden hacer la diferencia. Se discutirán nuevas conductas en iluminación , como los sistemas de control y estrategias caseras que busquen optimizar el recurso luz durante nuestra vida cotidiana.

ACT with knowledge . This workshop seeks to understand that we are responsible for the change . And that our actions can make a difference. new behaviors lighting , such as home control systems and strategies that will optimize light resource during our daily life will be discussed.

WORKSHOPS ON LIGHTING STUDIES
1ST HIGH SCHOOL LIGHTING EDUCATION IN CHILE

TALLERES DE LUMINOTECNIA

1eras Didácticas en Luminotecnia

LUXAMERICA 2016 / LA SERENA / CHILE

para Alumnos de Enseñanza Media en Chile

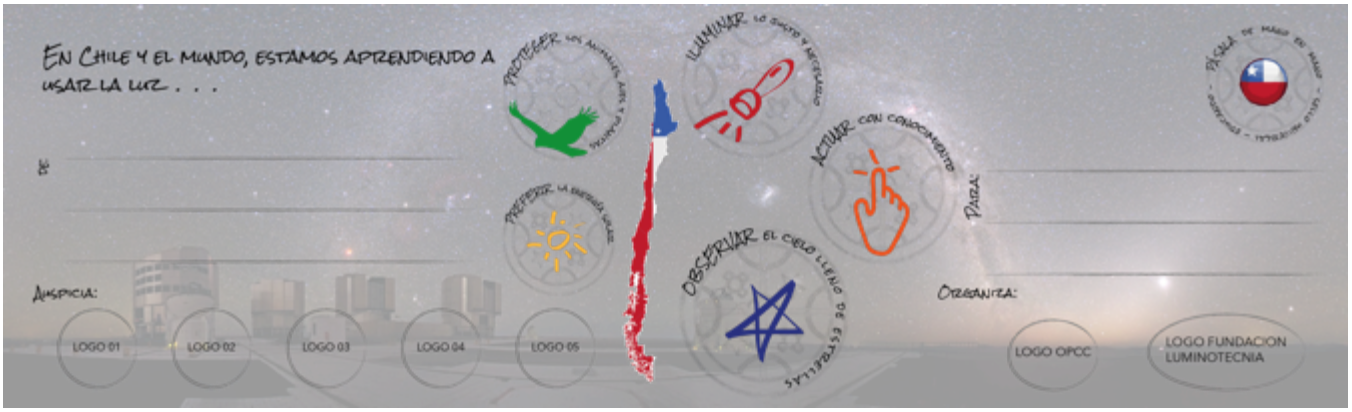
COMUNICAR

Estrategia comunicacional INFOGRAFIAS

COMMUNICATION STRATEGY INFOGRAFY

Frente / Front

Atrás / Back



POSTALES como recurso comunicacional, que tiene la capacidad de trasladarse de mano en mano para dar a conocer el mensaje. En este caso los 5 Iconos serán incorporados a una imagen representativa del Congreso Luxamérica 2016 . La distribución pretende ser internacional, llegando al menos las 10 mil unidades impresas.

POST as a communication resource that has the ability to move from one hand to publicize the message. In this case the 5 icons will be incorporated into a representative image of Congress LUXAMERICA 2016 . The distribution is intended to be international , reaching at least 10 thousand printed units.

WORKSHOPS ON LIGHTING STUDIES
1ST HIGH SCHOOL LIGHTING EDUCATION IN CHILE

TALLERES DE LUMINOTECNIA

1eras Didácticas en Luminotecnia

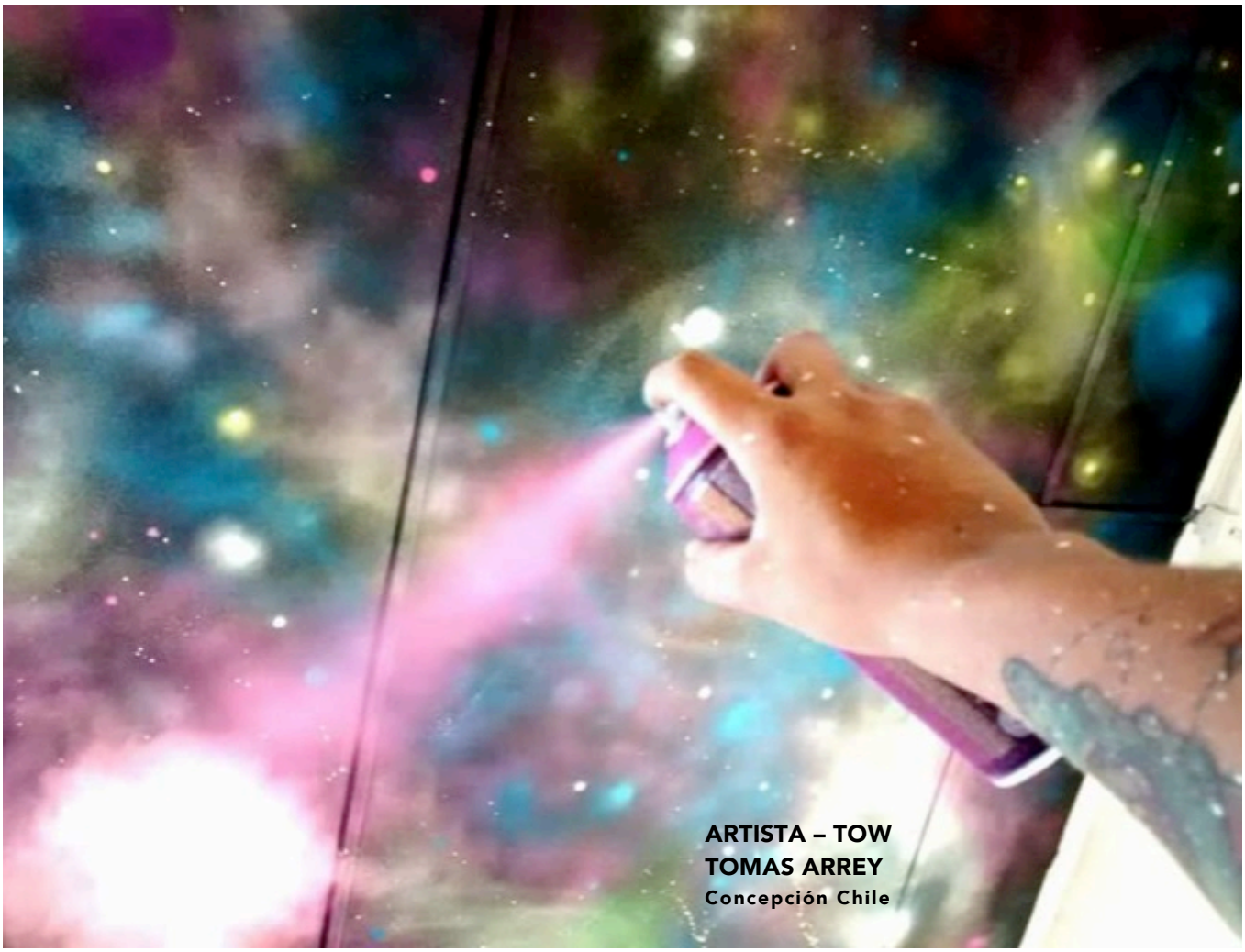
LUXAMERICA 2016 / LA SERENA / CHILE

para Alumnos de Enseñanza Media en Chile

CIUDAD

Actividades Extraordinarias

EXTRAORDINARY ACTIVITIES



IDEALMENTE se desarrollaran actividades extraordinarias para dejar un mensaje a la ciudad. Concientizando la belleza de las estrellas y comunicando el mensaje de sustentabilidad discutido en los talleres.

IDEALLY extraordinary activities are going to be developed to leave a message to the city. Raising awareness beauty of the stars and communicating the message of sustainability discussed in the workshops.

WORKSHOPS ON LIGHTING STUDIES
1ST HIGH SCHOOL LIGHTING EDUCATION IN CHILE

TALLERES DE LUMINOTECNIA

1eras Didácticas en Luminotecnia

LUXAMERICA 2016 / LA SERENA / CHILE

para Alumnos de Enseñanza Media en Chile

MODULOS

Propuesta de Programación

PROPOSED PROGRAMMING

LUNES 21 NOV

DIA 1

11:30 CHARLA
BIENVENIDA / WELCOME SPEACH

VIDEO INTRODUCCION DOCENTES
INSTRUCTIVO
SORTEO DE MODULOS

13:30 ALMUERZO / LUNCH

(JUNAEB)

15:00
INICIO TALLERES
DINAMICOS / WORKSHOPS
(15:00 A 18:00)

20:00 CENA / DINNER
(JUNAEB)

MARTES 22 NOV

DIA 2

9:30
INICIO TALLERES
DINAMICOS / WORKSHOPS
(9:30 A 13:30)

13:30
ALMUERZO / LUNCH

(JUNAEB)

15:00
ACTIVIDADES
EXTRAORDINARIAS
EXTRAORDINARY ACTIVITIES
(15:00 A 18:00)
(por confirmar según auspicios)
MURAL –
INTERVENCION SOCIAL
CHARLA MAGISTRAL

20:00 CENA / DINNER
(JUNAEB)

MIERCOLES 23 NOV

DIA 3

9:00
INSERSIÓN AL
CONGRESO
CHARLA
MAGISTRAL
INSERTION TO
CONGRESS KEYNOTE
LECTURE

(Wout-Van-Bommel -
Confirmado)

CIERRE TALLERES
CLOSING

ENTREGA DE DIPLOMAS
ENTREGA POSTAL

INICIO
CONGRESO

… CONTINUAN
ACTIVIDADES DEL
CONGRESO

WORKSHOPS ON LIGHTING STUDIES
1ST HIGH SCHOOL LIGHTING DIDACTICS IN CHILE

TALLERES DE LUMINOTECNIA

1eras Didácticas en Luminotecnia
para Alumnos de Enseñanza Media en Chile

LUXAMERICA 2016 / LA SERENA / CHILE

PLANIFICACION

Desarrollo Módulos

DIDACTIC DEVELOPMENT

PARTICIPANTES/
45 Alumnos seleccionados por el Ministerio de Educación desde la Región de Coquimbo.

ALOJAMIEMIENTO
Dos Colegios (hombres – Mujeres) serán utilizados como albergue.

HORARIOS
Repeticiones cada 45min, (2 y 3 diarias 5 en total) Los Jóvenes se desplazaran en sus grupos por los distintos módulos en el orden mostrado Según calendario de desplazamiento propuesto más abajo.

SEDE
Universidad de la Serena / Colegios Albergues
- 2 Salas de 30 ALUMNOS Habilitadas para la actividad.(confirmadas)
- Patio para actividad artística (en proceso de solicitud)
- Observatorio para actividad Astronómica (en proceso de solicitud)
- Auditorio para Instructivo Inaugural 21 nov 11:30 (en proceso de solicitud)

ESTRUCTURA ACADEMICA
A cada modulo le corresponderán:
- 5 a 10 conceptos irrepetibles entre si. Los Docentes Guías serán los encargados de transmitir la información como mejor les parezca.
- Como material de apoyo se utilizara una serie de imágenes y videos elegidos correspondientes a cada temática, los que serán proyectados sobre la mesa de trabajo desde arriba o en pantalla sobre la mesa.
- El módulo de 45min debe dar como resultado un "artefacto" (se repite 5 veces, pudiendo ser distintos los artefactos a realizar por módulo)

EMPLAZAMIENTO
Se proponen 5 mesas redondas o rectangulares para 12 personas cada una. Las imágenes se proyectaran idealmente desde arriba de cada mesa, o con pantallas sobre las mesas.

ASSISTANCE
45 students selected by the Ministry of Education from the Region of Coquimbo.

ASCCOMMODATION
Two Schools (Men - Women) will be used as a shelter

TIMING
Repeats every 45 minutes , (2 and 3 daily, 5 in total) Students will move in their groups for the various modules in the order shown According shift schedule proposed below.

PLACE
Serena University / Colleges Hostels
- 2 Rooms for 30 students each (confirmed) .
- Patio for artistic activity
- Astronomical Observatory activity
- Auditorium Inaugural Instructive 11:30 on November 21

ACADEMIC STRUCTURE
Each module will correspond :
- 5 to10 unrepeatable concepts.
Teachers' guides will be responsible for transmitting the information as they see fit.
- As support material. There will be images and7 or video is used, which will be projected on the desk top or on the table screen .
- The 45min module should have a result : a " artitact" (repeated 5 times and may be different artifacts to be performed by module)

SITE
Round or rectangular tables for 12 people each are proposed. The images were projected ideally from the top of each table, or screens on the tables.

WORKSHOPS ON LIGHTING STUDIES
1ST HIGH SCHOOL LIGHTING DIDACTICS IN CHILE

TALLERES DE LUMINOTECNIA

1eras Didácticas en Luminotecnia

LUXAMERICA 2016 / LA SERENA / CHILE

para Alumnos de Enseñanza Media en Chile

PLANIFICACION

Desplazamiento entre Módulos

ACTIVITY TIMING

Repeticiones cada 45min, (2 y 3 diarias 5 en total) Desde horas calendario propuesto.
Repeats every 45 minutes , (2 and 3 daily 5 total) Since proposed timetable hours.

DIA 1 / 21 nov 2016

/ 15:00 a 15:45

MODULO	GRUPO
PROTEGER	A
ILUMINAR	B
OBSERVAR	C
PREFERIR	D
ACTUAR	E

/ 16:00 a 16:45

MODULOS	GRUPO
PROTEGER	B
ILUMINAR	C
OBSERVAR	D
PREFERIR	E
ACTUAR	A

/ 17:00 a 17:45

MODULOS	GRUPO
PROTEGER	C
ILUMINAR	D
OBSERVAR	E
PREFERIR	A
ACTUAR	B

/ 18:00

LIBERTAD DE DESPLAZAMIENTO

EXPOSICIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS POR LOS MODULOS

DIA 2 / 22 nov 2016

/ 10:00 a 10:45

MODULO	GRUPO
PROTEGER	D
ILUMINAR	E
OBSERVAR	A
PREFERIR	B
ACTUAR	C

/ 11:00 a 11:45

MODULOS	GRUPO
PROTEGER	E
ILUMINAR	A
OBSERVAR	B
PREFERIR	C
ACTUAR	D

/ 12:00 a 12:45

LIBERTAD DE DESPLAZAMIENTO

EXPOSICIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS POR LOS MODULOS

13:00 A 14:00 ALMUERZO

/ 15:00 a 18:00

ACTIVIDADES EXTRAORDINARIAS

EXPOSICIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS EN TALLER

/ 19:00

CHARLA DE CIERRE

WORKSHOPS ON LIGHTING STUDIES
1ST HIGH SCHOOL LIGHTING DIDACTICS IN CHILE

TALLERES DE LUMINOTECNIA

1eras Didácticas en Luminotecnia

LUXAMERICA 2016 / LA SERENA / CHILE

para Alumnos de Enseñanza Media en Chile

PLANIFICACION

Docentes Guías de Módulos

REAL TIME PROFESSOR ASISTANT

PROTEGER
GUIA / Ariel Orellana / ARQUITECTURA PATRIMONIAL / PUERTO VARAS / CHILE
EMPRESA ASOCIADA / a definir

ILUMINAR
GUIA / Edith Cardoso / ESPECIALISTA MAVILE / TUCUMAN / ARGENTINA
EMPRESA ASOCIADA / a definir

PREFERIR
GUIA / Beatriz Piderit / ARQUITECTA / MASTER EN ILUMINACION SUSTENTABLE / UNIVERSIDAD DEL BIOBIO
EMPRESA ASOCIADA / a definir

ACTUAR
GUIA / Bárbara Silva / ESPECIALISTA MAVILE / TUCUMAN / ARGENTINA
EMPRESA ASOCIADA / a definir

OBSERVAR
GUIA / María Cecilia Ramos / ESPECIALISTA EN DIDACTICA Y EDUCACIÓN PARA LA SUSTENTABILIDAD / UNIVERSIDAD DE LA SERENA
EMPRESA ASOCIADA / a definir

ACTIVIDADES EXTRAORDINARIAS
GUIA / Leonardo Espeche / LUMINOTECNICO / TUCUMAN / ARGENTINA

CONVOCADOS PARA ACTIVIDADES EXTRAORDINARIAS A LA ESPERA DE AUSPICIADORES
Tomás Arrey / ARTISTA VISUAL / CHILE
Elias Cisneros / ARQUITECTO DISEÑADOR DE ILUMINACION / MEXICO
Elettra Bordonaro / lightfollowsbehaviour.com / INGLATERRA
Diana Umpierre / DARK SKY ASSOCIATION / USA

OBJETIVOS

Objetivos Académicos

ACADEMIC OBJECTIVES

OBJETIVOS generales

Resolver nuestra evolución hacia un país sustentable implica asegurar el desarrollo de las nuevas generaciones en la materia. Los acontecimientos globales nos obligan a entender la educación lumínica en Chile como clave para el desarrollo de la comunidad científica global, y nos hace cómplices del deterioro ambiental resultado de nuestra ignorancia.

Educar, y fomentar e incentivar el conocimiento de la disciplina y buenas practicas de iluminación es un punto de partida necesario.

OBJETIVOS específicos

Esta didáctica educacional, busca principalmente ser el inicio de muchas otras iniciativas SIMILARES. Como pioneros en este tipo de iniciativas, ESPERAMOS abarcar las necesidades y objetivos específicos que todos los involucrados. Es por ello que este proyecto pretende ser colaborativo, dejando siempre la posibilidad de cambio y adaptación a las distintas necesidades que puedan ir emergiendo.

General OBJECTIVES

Solve our evolution towards a sustainable country involves ensuring the development of new generations in the field. Global developments require us to understand light education in Chile as key to the global scientific development of the worldwide community , and makes us accomplices of environmental deterioration result of our ignorance.

Educate, and promote and encourage awareness of good practice discipline and lighting is a starting point necessaritly.

Specific OBJECTIVES

This educational didactics, looking primarily be the beginning of many similar initiatives. As pioneers in this type of initiative , we hope to cover the specific needs and objectives that all those involved. That is why this project aims to be collaborative , leaving the possibility of change and adaptation to the different needs that may emerge.

BIBLIOGRAFIA referencial

1) Unidad didáctica sobre contaminación lumínica
Consejería de educación / Consejería de medio ambiente / Junta de Andalucía / Dirección General de cambio climático y medio ambiente urbano

2) Unidad didáctica para el buen uso de la Energía
Guía didáctica desarrollada por el Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica de la Universidad Nacional de Colombia para la Unidad de Planeación Minero Energética UPME.

3) www.opcc.cl
4) www.darksky.org

TALLERES DE LUMINOTECNIA

1eras Didácticas en Luminotecnia

LUXAMERICA 2016 / LA SERENA / CHILE

para Alumnos de Enseñanza Media en Chile

MATERIALIZACIÓN

Ideas de materialización

MATERIALIZATION IDEAS

Concepto de Mesa Redonda, con Guías suficientemente capacitados para entregar información clara y precisa. Identificando en tiempo real las necesidades educativas de los convocados.
Y adaptándose a los recursos que se logren obtener para este evento en particular.

Cada modulo, que se repetirá 5 veces en total. Deberá dejar un resultado. Un artefacto o elemento materializado. Con reciclaje o con el aporte de donativos.
Este elemento individual o colectivo será definido finalmente por el guía del módulo.
Una condición importante es que debe pensarse para ser agrupado en un conjunto mayor.
Todos los artefactos creados por los módulos crearan en conjunto una instalación de Arte descrita más adelante.

Roundtable concept , with enough trained guides provide clear and accurate information. Real-time identifying the educational needs of those summoned . And adapting to the resources obtained for this particular event .

Each module will be repeated 5 times in total. It must leave a result. A device or element materialized . Recycling or with the support of donations. This individual or collective element will be finally defined by the guide module. An important condition is to be thought to be grouped into a larger one. All artifacts created by the modules together create an Art installation described later.

TALLERES DE LUMINOTECNIA

1eras Didácticas en Luminotecnia

LUXAMERICA 2016 / LA SERENA / CHILE

para Alumnos de Enseñanza Media en Chile

MATERIALIZACIÓN

Propuesta de Materialización

MATERIALIZATION PROPOSAL

ACTUAR / ACT

CONCEPTOS / CONCEPTS

Tecnología - Sistemas de Control - Definición de Color - Definición de Contaminación Lumínica. / Technology - Control Systems - Definition of Color - Definition of Light Pollution .

ARTEFACTO / ARTEFACT

LIBRETA DE APUNTES / Notebook

MATERIALES / SUPPLIESES

PAPEL RECICLADO O HOJAS TAMAÑO CARTA (2500h) / PAPER LETTER SICE. PERFORACIONES DOBLE ESTÁNDAR SISTEMA DE AMARRE (ESTÁNDAR O TORNILLOS) / NOTEBOOK SISTEM. BASE RIGIDA TAMAÑO CARTA PERFORADA / CARDBOARD LETTER SICE

OBSERVAR / OBSERVE

CONCEPTOS / CONCEPTS

Historia de la Astronomía- Astronomía del sol – Importancia del Cielo Chileno para la ciencia.

History of Astronomy astronomy sun - Importance of Chilean sky for science.

ARTEFACTO / ARTEFACT

USO DE LUPAS Y TUBOS

USE LUPAS AND TUBES

MATERIALES / SUPPLIESES

CARTONES DE PAPEL HIGENICO RECICLADO 100UND
HIGENICO CARTONS RECYCLED PAPER 100UND
LUPAS RECICLADAS 100 UND
RECYCLED LUPAS 100 UND

PREFERIR / PREFFER

CONCEPTOS / CONCEPTS

Sustentabilidad - Equilibrio - Recursos – Usos de la Luz Natural – Aspecto Emocional de la Radiación Solar

Sustainability - Balance - Resources - Uses of Natural Light - Emotional Aspect of Solar Radiation

ARTEFACTO / ARTEFACT

MOVIL HECHO CON CDS RECICLADOS

MOBILE MADE WITH RECYCLED CDS

MATERIALES / SUPPLIESES

CDS RECICLADOS / RECYCLED CDS HILO DE PESCAR 500MTS / FISHING LINE

PROTEGER / PROTECT

CONCEPTOS / CONCEPTS

Ecosistema - Ciclos de Los animales Ej. Concretos / Ecosystem – Animal Cycles Examples

ARTEFACTO / ARTEFACT

PLANTAR UN ÁRBOL

MATERIALES / SUPPLIESES

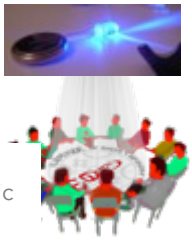
35 árboles nativos chilenos recomendados por CODEFF Chile.
35 Chilean native trees recommended by CODEFF Chile.

ILUMINAR / LIGHTING DESING

CONCEPTOS / CONCEPTS

Definición de Luz -Tipologías de Luminarias – Fotometrĺa Básica Colorimetría básica – Flujo Luminoso

Definition of Light -Tipologías Luminaires - Basic photometry Basic colorimetry - Luminous Flux



ARTEFACTO / ARTEFACT

ARMAR UNA LUMINARIA EN UN MINI CIRCUITO FOTOVOLTAICO O A PILA AMPOLLETAS RECICLADAS / LED BIPIN / PILA BAJO 12V (IDEALMENTE CELDAS FOTOVOLTAICAS)

PHOTOVOLTAIC OR A PILE RECYCLED BULBS / LED BIPIN / 12V BATTERY LOW (Ideally PHOTOVOLTAIC CELLS)

TALLERES DE LUMINOTECNIA

1eras Didácticas en Luminotecnia

LUXAMERICA 2016 / LA SERENA / CHILE

para Alumnos de Enseñanza Media en Chile

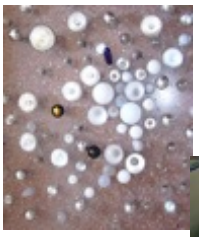
MATERIALIZACIÓN

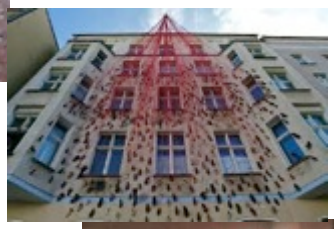
Propuesta de Arte "hilando artefactos"

ARTISTIC PROPOSAL

Los módulos crearán "artefactos".
Los Artefactos serán distribuidos en la sala
Y acordonados uno a uno después de
cada actividad. Inspirados en la obra de la
artista visual Chiharu Shiota
Esta actividad, busca ser sencilla y con los
materiales que existan en el momento.
Pretende concientizar la importancia del
granito de arena de cada uno.

The modules will create "artifacts " .
Artifacts will be distributed in a room.
And cordoned off one to one after
each activity . Inspired by the work of
artist Chiharu Shiota visual This activity
aims to be simple and to use the
supplies that exist at the time . It aims
to raise awareness of the importance
of each one.





TALLERES DE LUMINOTECNIA

1eras Didácticas en Luminotecnia

LUXAMERICA 2016 / LA SERENA / CHILE

para Alumnos de Enseñanza Media en Chile

MATERIALIZACIÓN

Propuesta de Sustentabilidad

ARTISTICSUSTENTABILITY PROPOSAL

35 árboles nativos representando cada país del continente. Todos los árboles se irán plantando uno a uno por el módulo PROTEGER, antes mencionado. Se distribuirán de tal manera que en el piso se desarrolle el mapa de américa.
La elección de los ejemplares será asesorada por el organismo CODEFF, según el emplazamiento otorgado.
Se pretende convertir esta iniciativa en un de parque protegido de la luz, o parque oscuro en Chile, luego replicar estas iniciativas a lo largo del país.
También hemos convocado a DARKSKY asociation
Para evaluar un reconocimiento internacional aumentando así el compromiso para con el ambiente.

35 Trees, representatives of each country of the continent. All trees will be planted one by one during the module of PROTECT. They will be distributed so will match a map of american continent drawn on the site floor. CODEFF organism will be advising the specimens of trees according to the given location .
This part of the proyect aims to promote a initiative to make it the benchmark for light protected park in Chile, and replay these initiatives through the country.
We have also aim Darksky association to evalute some International recognition that increasing the commitment to the environment.

TALLERES DE LUMINOTECNIA

1eras Didácticas en Luminotecnia

LUXAMERICA 2016 / LA SERENA / CHILE

para Alumnos de Enseñanza Media en Chile

PLANIFICACION

Coordinación de actividades

COORDINATION UPDATE

A la fecha 9-junio-16

- Se encuentran confirmados los guías de modulo, los alumnos y el albergue.
- Se siguen gestionando las empresas que los acompañaran según el convenio de adheridos al congreso.
- Se incorpora como sede INEERGIAS de la Universidad de la Serena.
- Se informa el patrocinio oficial del Ministerio de Educación, desde el SEREMI de Coquimbo con Rodrigo Muñoz Rojas.
- Se incorpora como docente revisor el Profesor Douglas Leonard de la Universidad Católica de Chile.
- El informe se traduce al ingles para incorporar a América Anglosajona

Los pasos a seguir son los siguientes:

- Se evaluarán los conceptos por módulos con los docentes convocados.
- Se definirán la selección de imágenes o videos referenciales para cada por módulo sin embargo cada docente podrá modificar la información para su comodidad.
- Se evaluara en ideas y materialización los "artefactos a realizar por cada módulo.
- Masivamente es necesario impulsar la difusión de la causa: "Iluminación sustentable para América… educando" para conseguir auspiciadores de la industria que permitan materializar actividades extracurriculares mencionadas.
- Toda donación al respecto será bien recibida, tales como materiales reciclados, nuevos o en desuso. Capital económico para imprimir estrategia comunicacional. Capital humano para revisión de contenidos y difusión entre auspiciadores.

They are confirmed module guides, students and shelter. - Companies are still managing to accompany them according to the agreement attached to the Congress. - It is incorporated INEERGIAS us host of the University of La Serena. - Official sponsorship of the Ministry of Education is informed with Rodrigo Muñoz Rojas from Coquimbo SEREMI. - Is incorporated as a reviewer teacher Prof. Douglas Leonard of the Catholic University of Chile. - The report is translated into English to incorporate Anglo American.
Next steps are as follows: - The concepts will be evaluated by teachers called. - Selection of reference pictures or video for each module, however each teacher can change the information for it convenience. - The "artifacts" to be performed by each module will be evaluated on ideas and realization. Massively it is necessary to promote the dissemination of the cause: "sustainable lighting educating America ..." to get sponsors to enable industry to materialize extracurricular activities mentioned. All donations will be welcome in this regard , such as new materials recycled or disused . Economic capital for print communication strategy . human capital for content review and dissemination sponsors .