

# Memoria proyecto:

"Centro Documental Cambio Climático- UNESCO GC"







#### Índice

- 1. Fundamentos del Proyecto
- 2. Equipo de Trabajo
- 3.Descripción
- 4. Objetivos, Contenidos, y Resultados
- 5.Desarrollo de contenidos a Realizar
- 6. Memoria Técnica
- 7. Etapas e Indicadores
- 8. Comunicación/Difusión

**PRESUPUESTO** 

#### 1. FUNDAMENTOS DEL PROYECTO

Que el cambio climático es reconocido hoy por la comunidad internacional como la mayor amenaza para el ser humano en el presente siglo XXI. El año 2015 fue declarado por la Organización Meteorológica Mundial (OMM) el más cálido de la historia desde que comenzaron a registrarse datos de temperatura en la era pre-industrial (1880), pero este récord fue superado en 2016 y en 2017.

En Canarias no estamos a salvo de esta situación que pone en riesgo la supervivencia y que se empieza a hacer palpable en el desvío de los alisios, el aumento del nivel del mar, el incremento de los periodos de sequias y precipitaciones intensas, en el calentamiento y acidificación del océano...

Preocupado por esta realidad el Cabildo de Gran Canaria ha puesto en marcha diversas iniciativas dirigidas a actuar para atajar y hacer frente a las consecuencias del cambio del clima en la Isla. Así, en junio de 2016, inició los trabajos para la elaboración de una Estrategia de Cambio Climático para Gran Canaria. La Estrategia describe acciones primarias y transversales en materia de adaptación y mitigación hasta

2030 y se concibe para ser participada al máximo nivel por la sociedad isleña y sus instituciones públicas.

Dentro de esta estrategia el Centro Documental de Cambio Climático del Centro Unesco Gran Canaria nace con el liderazgo del Centro Unesco Gran Canaria y con el patrocinio del Cabildo de Gran Canaria a través de la Consejería de Medioambiente y Emergencia del Cabildo Gran Canaria, en la que participan reconocidos expertos en varios campos científicos, de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC) y el ITC.

El Centro UNESCO Gran Canaria está integrado por un conjunto de personas y expertos inspirados en los principios de la UNESCO. Dicho centro es un espacio de ideas que actúa como dinamizador y divulgador de las acciones, valores y principios de la UNESCO en Canarias. Asimismo, cumple el papel de lugar de intercambio de información desde donde se difunden y comparten datos y conocimientos, fomentando sus capacidades humanas e institucionales en los distintos ámbitos que le son propios. Especialmente en actividades relativas a los **Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.** 

El Centro UNESCO Gran Canaria (CUGC), se encuentra adscrito a la Federación Nacional de Centros y Clubes UNESCO (FECU), de la cual forma parte de su Junta Directiva desde el pasado año 2017. Cuenta actualmente con un programa de actividades dedicados a "Las personas, El planeta, La prosperidad, La paz y Las alianzas". Una estrategia destinada a desarrollar y facilitar la disponibilidad de conocimientos a la ciudadanía en general- www.unescograncanaria.com

El Centro Documental Cambio Climático- UNESCO GC, se encuentre enmarcado en las acciones Planeta de los "<u>Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030</u>". El proyecto está alineado con 5 de los Objetivos y Metas establecidas para el Planeta en la implementación de la Agenda 2030, en concreto:

- 1. Objetivo 6.– Agua Limpia y Saneamiento.
- 2. Objetivo 7.- Energía Asequible y No Contaminante.
- 3. Objetivo 13.- Acción por el Clima.
- 4. Objetivo 14.- Vida Submarina.
- 5. Objetivo 15.- Vida de Ecosistemas Terrestres.

Todos tienen como finalidad general el Objetivo 1.- Fin de la Pobreza.

El Objeto y ámbito de la presente memoria es desarrollar las condiciones establecidas en el Proyecto para la creación del Centro

Documental Cambio Climático- UNESCO GC, a realizar por el Centro UNESCO Gran Canaria, con la colaboración y en coordinación con la Consejería de Medioambiente y Emergencia del Cabildo de Gran Canaria durante el ejercicio 2018.

Se trata de un "Centro Documental Cambio Climático- UNESCO GC," que trabaje y avance en ofrecer una base de datos cualificada, centrada en la región de la Macaronesia, que fomente la conciencia social respecto de esta importante problemática, que provea recursos didácticos a la comunidad docente, que sirva de referencia a la comunidad científica, que posibilite e impulse las interacciones esta diversidad de actores y, con ello, que sirva también a la toma de decisiones políticas con rigor y relevancia, que pongan en el centro a las personas y los ecosistemas.

# 2. EQUIPO DE TRABAJO

"Centro Documental Cambio Climático-UNESCO GC"

Dirección: **Francisco Rubio Royo** (Ex Rector Universidad de Las Palmas de Gran Canaria)

Coordinador: **Guillermo Morales Matos** (Catedrático de Análisis Geográfico Regional de la Universidad Carlos III de Madrid)

#### Dirección de Contenidos:

Biodiversidad y Cambio Climático: **David Bramwell** (Biólogo. Director del Jardín Canario Viera y Clavijo entre 1975-2013)

Aguas, Residuos y Cambio Climático: **José Jaime Sadhwani** (Profesor Titular de Universidad. Ingeniero Industrial, experto en Tecnologías del Medio Ambiente)

Clima y Cambio Climático: **Juan Francisco Rodríguez** (Jefe de Departamento de Computación Científica y Tecnológica del ITC) y **Antonio Ortegón Gallego** (Técnico del Departamento de Computación Científica y Tecnológica del ITC)

Territorio y Cambio Climático: **Guillermo Morales Matos** (Catedrático de Análisis Geográfico Regional de la Universidad Carlos III de Madrid)

Oceanografía y Cambio Climático: **Alonso Hernández Guerra** (Catedrático de Oceanografía de la ULPGC, y Director del Instituto de Oceanografía y Cambio Global).

Energía y Cambio Climático: Pendiente

Herramienta Tecnológica: (Pendiente de contratar)

Documentalistas:

Carlos Cardoso (Experto en base de datos bibliográficos).

César Iván Méndez Montes (Ingeniero Industrial)

Comunicación: Ángeles Arencibia Urién (Periodista).

Gestión Proyecto: Celina Melián Pérez (Lda. en Derecho-Procuradora)

#### 3. DESCRIPCION

Los objetivos descriptivos general de los expertos convocados por UNESCO para el presente año 2018, es hacer accesible la información tanto al Cabildo de Gran Canaria, que patrocina esta línea de trabajos, como a la ciudadanía en general (comunidad científica, estudiantes de secundaria y escolares) y a cualquier otra entidad interesada en materias como biodiversidad, medio marino y costero, agua, energía o territorio. Dispondrá de una web que estará dotada de una extensa bibliografía en distintos idiomas; monografías, artículos en libro, revistas especializadas, enlaces a videos entre otras fuentes, así como fotografías de satélite y locales, en las que se apreciarán simulaciones de las consecuencias inmediatas del cambio climático. El eje de la búsqueda será Gran Canaria, Canarias y la Macaronesia pero sin olvidar la referencia global. Ofreciendo el acceso a la documentación según tipo de usuario, distinguiendo en la actualidad los siguientes tipos:

- Comunidad Científica
- o Comunidad Educativa
- o Ciudadanía en General

#### Bajo los Campos de contenidos relativos a:

#### I.Biodiversidad y Cambio Climático

- Especies vegetales endémicas: cambios en la distribución
- Ecosistemas y comunidades de vegetación:
- Fauna: Reptiles, peces, invertebrados etc.
- Fauna: Aves
- Especies Invasoras
- Campos de clasificación y Subcampos otorgados

# II. Aguas y Residuos

- Aguas y Salud
- Abastecimiento y Saneamiento
- · Aguas y desarrollo
- Aguas y vulnerabilidades
- · Aguas y Marco Legal
- Escenarios y predicciones

#### Residuos General:

• Residuos, desechos, vertidos, etc..

# Específicos:

- Residuos domésticos
- · Residuos comerciales
- · Residuos industriales
- Residuos peligrosos
- · Aceites usados
- Biorresiduos
- Neumáticos y otros

#### Gestión de residuos:

- Actores: productor, poseedor, negociante, agente, gestor
- Cadena de gestión: -Recogida,- Separación,- Reutilización,- Tratamiento,-Valorización,-Reciclado,- Vertederos,-Prevención

# III. Clima y Cambio Climático

- Temperatura
- Precipitaciones
- Vientos y tormentas
- · Escenarios y predicciones

# IV. Territorio y Cambio Climático

- · Cambio Climático y Turismo
- Contaminación urbana
- Efecto invernadero
- Efectos en la salud humana (alergias)
- Cambios en los tipos de clima
- "Islas de calor" urbanas
- Acidificación de ecosistemas
- Desastres naturales en los últimos 60 años
- Circulación de aire y aguas
- Alteración, Erosión y Desertización de los suelos

- Cambios en la agricultura
- Migraciones humanas por pérdida de recursos (África Subsahariana y Sahel)
- Pérdida de agua en grandes lagos (Chad y Aral como ejemplos) y reservorios de agua
- Incendios forestales
- Pérdida y alteración de los suelos naturales Expansión indiscriminada de la onda expansiva urbana

# V. Oceanografía y Cambio Climático

- Calentamiento del océano
- Elevación de la superficie del mar
- Aumento de la intensidad del oleaje
- Modificación de la circulación oceánica
- Aparición de eventos extremos
- Pérdida de biodiversidad y de diversidad genética
- Cambios en la distribución de especies
- Cambio en la abundancia de especies claves
- Episodios de mortandad masiva
- · Acidificación del océano
- Reducción de la calcificación
- Reducción del plancton
- Mapa de vulnerabilidades
- Proyecciones con diferentes escenarios del cambio climático

## 4. OBJETIVOS, CONTENIDO, Y RESULTADOS

El objetivo del Centro Documental de Cambio Climático de la UNESCO, será ser centro neurálgico de actuación en Gran Canaria, pero el área de influencia del fondo se ampliará al resto del archipiélago, a la costa africana y a la Macaronesia hasta abarcar una visión holística e integrada globalmente de estos ecosistemas tan sensibles y vulnerables.

Que el Cabildo de Gran Canaria a través de la Consejería de Medioambiente y Emergencia del Cabildo Gran Canaria se adhiere a los objetivos del proyecto en hacer acopio de la información existente y de la que se genera continuamente sobre medioambiente y cambio climático, para agruparla, ordenarla y ponerla a disposición de ciudadanos y entidades con coherencia, rigor, fiabilidad y trasparencia, tan necesaria en esta época de la sociedad de la información y del conocimiento.

# Objetivos específicos del "Centro Documental Cambio Climático-UNESCO GC" son los siguientes:

#### A-Desde el punto de vista de los **contenidos**:

Incorporación de referencias a materiales desde la **perspectiva de Residuos, los Océanos** y **Energía**. Océanos (ya incorporada al equipo de trabajo la persona de referencia, **Alonso Hernández Guerra**; iniciada ya la actividad de incorporación de dicha perspectiva). Pendiente la incorporación inmediata de la perspectiva de la Energía).

Seleccionar, elaborar y ordenar en base a los campos de referencia: Biodiversidad y Cambio Climático; Aguas, Residuos y Cambio Climático; Clima y Cambio Climático; Territorio y Cambio Climático; Oceanografía y Cambio Climático; Energía y Cambio Climático una adjudicación de descriptores pertenecientes a cada una de las temáticas o perspectivas de cada categoría de campo.

Generar una base de datos con referencias a Legislación Vigente y/o en desarrollo, así como de iniciativas o acciones posibles en materia de Medioambiente y Cambio Climático.

Elaborar e impulsar la generación de **material para la divulgación del Cambio Climático**: Elaboración de Informes de Sensibilización para la generación de material destinado a dar a conocer el Cambio Climático, sensibilizar a la población, orientar las formas de enfrentarlo, etc.

Impulsar la colaboración Comunidad Científica/(Comunidad Educativa-Ciudadanía)

## Resultados

Entrega de un Directorio de recursos de Fichas indexadas (Un mínimo Fichas -10.000-) con sus correspondientes descriptores-Campos de clasificación y Subcampos otorgados-Opciones de búsqueda asignadas habilitando para ellos sus funcionalidades.

Entrega Informes de Sensibilización para la Divulgación del Cambio Climático en Gran Canaria.

Entrega acuerdos de colaboración Comunidad Científica/(Comunidad Educativa-Ciudadanía)

# B-Desde el punto de vista de **funcionalidades a implementar**:

Generar la herramienta de gestión de la Base de Datos, para la importación de bloques de fichas, según los campos y descriptores aportados por cada ficha, entre otras funcionalidades

Analizar qué herramientas y recursos serían necesarios para que el portal sirva de referencia de consultas a los diversos tipos de usuarios.

# Análisis de continuidad y futuro:

Analizar qué herramientas serían necesarias para el impulso de la cooperación-colaboración-interacción entre distintos tipos de usuarios (Comunidad Científica – Comunidad Docente – Ciudadanía), así como entre miembros de un mismo tipo de usuario.

Analizar qué herramientas serían necesarias para que el portal sirva de referencia a personas con responsabilidad política. Incluir la política como una perspectiva más desde la que observar el Cambio Climático.

# C-En relación al soporte tecnológico del portal web:

Generación de un **Sistema de Gestión Documental** para la explotación de la Base de Datos: Desde la tecnología base, a las herramientas de gestión de la Base de Datos, tanto para la correcta administración y gestión de la misma, como para la habilitación de nuevas funcionalidades.

La administración de los contenidos concurrentes en los perfiles de administración del Centro Documental. De Cambio Climático y las tareas de mantenimiento y renovación de contenidos se afrontarán de conformidad con la programación del ejercicio 2018

La realización de la gestión y reserva de dominios. El alojamiento en servidores de los desarrollos y sus datos, con la cobertura de soporte tecnológico que ello implique. El Centro UNESCO de Gran Canaria facilitará a la Consejería de Medioambiente y Emergencia del Cabildo Gran Canaria un enlace con los datos y aplicaciones necesarias para su completa funcionalidad.

#### 5. DESARROLLO DE CONTENIDOS A REALIZAR

Para el desarrollo del presente proyecto se determina la realización de las siguientes actividades:

- 1. La recopilación de las fuentes documentales, así como la realización del correspondiente tratamiento digital de la información objeto de integración y difusión en los portales.
- 2. La propuesta del diseño funcional y la estructuración de los contenidos necesarios.
- 3. La ejecución de la página web con la documentación del Cambios Climático cuyos contenidos también serán enlazados al Portal de la Consejería.
- 4. La realización de la gestión y reserva de dominios.
- 5. El alojamiento en servidores de los desarrollos y sus datos, con la cobertura de soporte tecnológico que ello implique. El Centro UNESCO de Gran Canaria facilitará a la Consejería de Medioambiente y Emergencia del Cabildo Gran Canaria un enlace con los datos y aplicaciones necesarias para su completa funcionalidad.
- 6. Las funcionalidades de difusión y comunicación ciudadana.

# A- Directorio de Recursos, Organización y Estructuración

El Directorio de Recursos se ha configurado permitiendo un acceso organizado a los contenidos seleccionados por el Centro UNESCO en su fase de análisis de la información de interés (informes, estudios, proyectos, artículos, banco de imágenes e indicadores especializados de utilidad).

<u>La Organización</u> se organiza en un Directorio de recursos de Fichas indexadas (Un mínimo Fichas -10.000-) con sus correspondientes descriptores-Campos de clasificación y Subcampos otorgados-Opciones de búsqueda asignadas habilitando para ellos sus funcionalidades

<u>Estructurado</u> en el análisis, recopilación y selección de contenidos documentales específicos para el "Centro Documental Cambio

Climático- UNESCO GC" Se configurará el Directorio de recursos digitales realizado tras la recopilación y selección de contenidos indexados o datos almacenados (informes, estudios, proyectos, artículos, banco de imágenes). La selección se realiza según los criterios de referencia y calidad de la fuente, atendiendo a la siguiente ESTRUCTURA de contenidos:

# I.Biodiversidad y Cambio Climático

# Directorio de recursos

Campo- "Biodiversidad y Cambio Climático" Fichas indexadas-(Entrega porcentaje de Fichas de -24.000-)

## Descriptores

- Especies vegetales endémicas: cambios en la distribución
- Ecosistemas y comunidades de vegetación:
- Fauna: Reptiles, peces, invertebrados etc.
- Fauna: Aves
- Especies Invasoras

Campos de clasificación y Subcampos otorgados

#### Opciones de búsqueda (Tipo de usuarios)

- o Comunidad Científica
- o Comunidad Educativa
- o Ciudadanía en General

# II. Aguas, Residuos y Cambio Climático

#### Directorio de recursos

Campo- "Aguas, Residuos y Cambio Climático" Fichas indexadas-(Entrega porcentaje de Fichas de -24.000-)

#### <u>Descriptores</u>

- Aguas y Salud
- Abastecimiento y Saneamiento
- · Aguas y desarrollo
- Aguas y vulnerabilidades
- Aguas y Marco Legal

Escenarios y predicciones

#### Residuos General:

• Residuos, desechos, vertidos, etc..

#### Específicos:

- Residuos domésticos
- Residuos comerciales
- Residuos industriales
- Residuos peligrosos
- · Aceites usados
- Biorresiduos
- Neumáticos y otros

#### Gestión de residuos:

- Actores: productor, poseedor, negociante, agente, gestor
- Cadena de gestión: -Recogida,- Separación,- Reutilización,- Tratamiento,-Valorización,-Reciclado,- Vertederos,-Prevención

# Campos de clasificación y Subcampos otorgados

# Opciones de búsqueda (Tipo de usuarios)

- o Comunidad Científica
- o Comunidad Educativa
- o Ciudadanía en General

#### III. Clima y Cambio Climático

# Directorio de recursos

Campo- "Clima y Cambio Climático" Fichas indexadas-(Entrega porcentaje de Fichas de -24.000-)

# **Descriptores**

- Temperatura
- Precipitaciones
- Vientos y tormentas
- Escenarios y predicciones

# Campos de clasificación y Subcampos otorgados

# Opciones de búsqueda (Tipo de usuarios)

- o Comunidad Científica
- o Comunidad Educativa
- o Ciudadanía en General

# IV. Territorio y Cambio Climático

#### Directorio de recursos

Campo- "Territorio y Cambio Climático" Fichas indexadas-(Entrega porcentaje de Fichas de -24.000-)

# Descriptores

- · Cambio Climático y Turismo
- Contaminación urbana
- Efecto invernadero
- Efectos en la salud humana (alergias)
- Cambios en los tipos de clima
- "Islas de calor" urbanas
- · Acidificación de ecosistemas
- Desastres naturales en los últimos 60 años
- Circulación de aire y aguas
- Alteración, Erosión y Desertización de los suelos
- Cambios en la agricultura
- Migraciones humanas por pérdida de recursos (África Subsahariana y Sahel)
- Pérdida de agua en grandes lagos (Chad y Aral como ejemplos) y reservorios de agua
- Incendios forestales
- Pérdida y alteración de los suelos naturales Expansión indiscriminada de la onda expansiva urbana

# Campos de clasificación y Subcampos otorgados

#### Opciones de búsqueda (Tipo de usuarios)

- o Comunidad Científica
- o Comunidad Educativa
- o Ciudadanía en General

### V. Oceonografía y Cambio Climático

#### Directorio de recursos

Campo- "Oceonagrafía y Cambio Climático" Fichas indexadas-(Entrega porcentaje de Fichas de -24.000-)

#### Descriptores

- Calentamiento del océano
- Elevación de la superficie del mar
- Aumento de la intensidad del oleaje
- Modificación de la circulación oceánica
- Aparición de eventos extremos
- Pérdida de biodiversidad y de diversidad genética
- Cambios en la distribución de especies
- Cambio en la abundancia de especies claves
- Episodios de mortandad masiva
- · Acidificación del océano
- Reducción de la calcificación
- Reducción del plancton
- Mapa de vulnerabilidades
- Proyecciones con diferentes escenarios del cambio climático

# Campos de clasificación y Subcampos otorgados

# Opciones de búsqueda (Tipo de usuarios)

- Comunidad Científica
- o Comunidad Educativa
- o Ciudadanía en General

# B- Campos, Descriptores, Escalas, Formatos e Idiomas

#### A. Campos y Descriptores genéricos:

Bajo un Campo de contenidos relativos a: Biodiversidad y Cambio Climático; Aguas, Residuos y Cambio Climático: Clima y Cambio Climático; Territorio y Cambio Climático; Oceanografía y Cambio Climático; Energía y Cambio Climático y descriptores otorgados.

## B. Escalas, Formatos e Idiomas:

- **-Escalas**-a) Gran Canaria; b) Islas Canarias; c) Macaronesia; d) NW de África; e) Islas oceánicas subtropicales; f) Europa; g) Global
- **-Formatos**-a) Libros; b) Artículos científicos, Académicos, Tesis y periodísticos; c) Imagen/Vídeos; f) Páginas Web; g) Trabajos inéditos e instituciones, etc
- **-Idiomas**: Español, Inglés, Francés, Portugués. Otras lenguas, sólo para trabajos fundamentales

# 6. **MEMORIA TECNICA**

ARQUITECTURA Y FUNCIONALIDADES

- 1. **Migración a Servidores externos**.- Tanto la instalación de la Plataforma Básica (Drupal), como la Base de Datos, y las copias de seguridad han de residir en un hosting externo.
- 2. **Mejoras, Optimización y desarrollo de Funcionalidades del Sistema**.- Desarrollo de funcionalidades, reveladas conforme el trabajo del equipo de documentalistas avanza.
- 3. **Soporte y Desarrollo Tecnológico**.- Se hace necesario el desarrollo de funcionalidades, reveladas conforme el trabajo del equipo de documentalistas avanza, que permitan asegurar que la información añadida a la BBDD es completa, correcta y se halla ponderada según los criterios definidos en el Proyecto Centro Documental, lo que resulta esencial para que la Web proporcione los resultados esperados.
- 4. **Operación y Mantenimient**o.- Vigilancia de funcionalidades, ejecución de copias de seguridad y resto de tareas ligadas al correcto funcionamiento del Sistema. Cantidad:

## 7. ETAPAS E INDICADORES

PLAZO DE EJECUCIÓN. Fecha de inicio 1 de Mayo 2018, para realizar el desarrollo de las actuaciones especificada en la parte expositiva del presente documento.

CRONOGRAMA - Mayo / Diciembre 2018

# <u>Mayo/Junio/Julio/Septiembre/Octubre/Noviembre/Diciembre</u> 2018

- Análisis de nuevos contenidos y funcionalidades del proyecto análisis de otras iniciativas, valoración técnica sobre la infraestructura tecnológica más adecuada.
- Valoración de datos en base a:
- El material documental recopilado
- La selección y gestión de la documentación. Adjudicación Campos y Descriptores.
- Definición de Actividades del proyecto
- Diseño del portal-(arquitectura de información, programación del gestor de contenidos)
- Estructuración y carga de contenidos (maquetación adaptación a la web)
- Consolidación Diseño del portal (adecuación de los datos y primera vista del portal en línea)
- Imagen y adaptación a las directrices del Cabildo de G.C
- Establecimiento de las directrices de mantenimiento y manual de exportación, soporte y actualizaciones.
- Diseño del portal, preparación de la presentación versión pública
- Difusión y comunicación ciudadana

INSTRUMENTO DE SEGUIMIENTO Para la coordinación y seguimiento de la ejecución programada en la presente Memoria será justificada con un informe final de las actividades.

Se elaborará un plan de seguimiento.

# 8. COMUNICACIÓN / DIFUSIÓN

En relación a la Comunicación - Divulgación de resultados en torno al Centro Documental para el 2018:

- Se generará un documento borrador descriptivo de la "estrategia de comunicación"
- o Se Definirá una estrategia de comunicación escrita (ya disponemos de una primera versión del Plan de Comunicación).

- o Se Definirá una estrategia de comunicación digital marketing digital.
- o Participación en eventos de interés para la divulgación de actividades del Centro Documental.
- o Asistencia a eventos de interés para el desarrollo de las actividades del Centro Documental.

En Las Palmas a 5 de abril de 2018

Fdo: D. Juan José Benítez de Lugo y Massieu

Firmar y Sellar

# PRESUPUESTO TOTAL Y DESGLOSADO

CONSIGNACIÓN Y PRESUPUESTO. El presente Proyecto dispone de una partida económica en el presupuesto del Cabildo de Gran Canaria de la Consejería de Medioambiente y Emergencia, correspondiente al ejercicio 2018, con una dotación de.....(40.000€)

Fdo: D. Juan José Benítez de Lugo y Massieu

Firmar y Sellar