

1.1

# CONCEPTO DE INCORPORACIÓN ESTÁNDAR DARWIN CORE – DWC

vive digital paralagente







## CONCEPTO DE INCORPORACIÓN ESTÁNDAR DARWIN CORE – DWC V 1.1

**Contrato No. 0690 de 2015** 

ADMINISTRAR LAS SOLUCIONES TECNOLÓGICAS DEL VICEMINISTERIO DE TI, GARANTIZANDO EL LOGRO DE SUS METAS ESTRATÉGICAS, A TRAVÉS DE LOS PROCESOS DE GESTIÓN DE CLIENTES Y GESTIÓN DE PRODUCTOS



1.1

CONCEPTO DE INCORPORACIÓN ESTÁNDAR DARWIN CORE V 1.0



### **HISTORIAL DE VERSIONES**

Versión	Fecha Versión	Autor del Cambio	Descripción del Cambio
1.0	01-12-2016	UT FONTIC 2015	Versión Inicial
1.1	02-12-2016	UT FONTIC 2015	Versión con aceptación de interventoría



1.1

#### CONCEPTO DE INCORPORACIÓN ESTÁNDAR DARWIN CORE V 1.0



#### **TABLA DE CONTENIDO**

1.	Derechos de Autor	6
2.	Créditos	6
3.	Audiencia	6
4.	Introducción	6
5.	Darwin Core	6
5.1	Modelo conceptual DWC	6
5.2	Términos básicos del Dublin Core	7
5.3	Términos básicos del Darwin Core	7
5.4	Términos de registro	7
5.5	Ocurrencia (Ocurrence)	7
5.6	Organismo (Organism)	7
5.7	Muestra de material (MaterialSample)	7
5.8	Evento (Event)	8
5.9	Ubicación (Location)	8
5.10	Contexto geológico (GeologicalContext)	8
5.11	Identificación (Identification)	8
5.12	Taxonomía (Taxon)	8
5.13	Términos auxiliares:	8
5.14	Definición de términos Darwin Core (DarwinCoreTerms)	8
5.15	Extensiones	8
5.15.1	Conjunto de pruebas de conformidad	9



1.1

#### CONCEPTO DE INCORPORACIÓN ESTÁNDAR DARWIN CORE V 1.0



6	Incorporación del DWC en el Lenguaje Común de Intercambio de Información.	9
6.1	Concepto de incorporación de Lenguaje Común.	10
6.2	Proceso de Conceptualización	10
6.3	Evaluación Lenguaje común de intercambio de información	10
7	Restricciones del documento	11



1.1

CONCEPTO DE INCORPORACIÓN **ESTÁNDAR DARWIN CORE** V 1.0



LISTA DE FIGURAS						
	Ilustración 1 Relación entre conceptos de lenguaje Común y el DWC para incorporación					



1.1

#### CONCEPTO DE INCORPORACIÓN ESTÁNDAR DARWIN CORE V 1.0



#### 1. Derechos de Autor

Los derechos del presente documento, son propiedad del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

#### 2. Créditos

Este documento, ha sido elaborado por la UT FONTIC 2015, compuesta por: INFORMÁTICA EL CORTE INGLÉS S.A. Sucursal Colombia y TECNOCOM TELECOMUNICACIONES Y ENERGÍA S.A.

#### 3. Audiencia

Este documento está dirigido a las entidades interesadas en la incorporación del Marco de Interoperabilidad, sus lineamientos políticos y estándares, en particular aquellos dirigidos al estándar DARWIN CORE –en adelante DWC.

#### 4. Introducción

En el presente documento se reseña el modelo de datos del DWC, su integración con el lenguaje común de intercambio de información, así como los requerimientos mínimos de conformidad tanto para DWC como para el Lenguaje Común en cada uno de sus niveles.

#### 5. Darwin Core

El Darwin Core está basado en el estándar Dublin Core, razón por la cual puede ser comprendido como una extensión del mismo para la documentación de metadatos de información de biodiversidad. El propósito del estándar es facilitar el intercambio a través de la estandarización de términos y vocabulario para garantizar su adopción y uso a nivel internacional. Esta labor hace parte de un grupo de especificaciones técnicas de biodiversidad desarrollada y mantenida por el Grupo de Trabajo de bases de Datos Taxonómicas (TDWG por sus siglas en inglés).

#### 5.1 Modelo conceptual DWC

El modelo conceptual está conformado por un glosario de términos comprendidos como propiedades, elementos, campos, y conceptos que buscan documentar la especímenes biológicos, su ocurrencia espacio temporal y su soporte de evidencia almacenada en colecciones físicas o digitales.

Es de resaltar que este estándar es muy versátil, razón por la cual proporciona definiciones semánticas estables con el objetivo de ser reutilizable en una variedad de contextos. En tal sentido, además de ofrecer definiciones, permite la documentación de comentarios a los términos, que fomentan la discusión, afinamiento y extensión de los mismos para que logren adaptarse a nuevos propósitos



1.1

#### CONCEPTO DE INCORPORACIÓN ESTÁNDAR DARWIN CORE V 1.0



Los términos son clasificados en las siguientes categorías, comprendidas como clases (es decir, términos que tienen otros que los describen). A su vez, estas categorías comprenden otros términos.

#### 5.2 Términos básicos del Dublin Core

Términos que pueden incluir una descripción y comentarios adaptados para la comunidad de biodiversidad.

- Tipo:
- Fecha de modificación
- Lenguaje
- Licencia
- Autoridad de los derechos del recurso
- Derechos de accesop
- Citracion bibliográfica
- Referencia

#### 5.3 Términos básicos del Darwin Core

- ID institución
- ID colección
- ID conjunto de datos
- Código de la colección
- Nombre del conjunto de datos
- Código del propietario
- Base del registro
- Información reservada
- Generalizaciones del dato
- Propiedades

#### 5.4 Términos de registro

Se aplican a todos los registros que se documenten, independientemente de su tipo. Incluye los términos básicos del Dublin Core y del Darwin Core, así como aquellos correspondientes a la categoría de Ocurrencia, descrita en el siguiente numeral.

#### **5.5** Ocurrencia (Ocurrence)

Existencia de un organismo en un lugar o tiempo particular.

#### 5.6 Organismo (Organism)

Instancia, organismo particular o grupo definido de organismos considerados para ser taxonómicamente homogéneos.

#### 5.7 Muestra de material (MaterialSample)

Resultados físicos de un muestreo o submuestreo. En colecciones biológicas la muestra de material es coleccionada y procesada para ser preservada o destruida.



1.1

#### CONCEPTO DE INCORPORACIÓN ESTÁNDAR DARWIN CORE V 1.0



#### 5.8 Evento (Event)

Acción que ocurre en una ubicación durante un determinado tiempo.

#### 5.9 Ubicación (Location)

Región espacial o el nombre de un lugar.

#### 5.10 Contexto geológico (GeologicalContext)

Información geológica, como estratigrafía, que califica o caracteriza una región o lugar.

#### 5.11 Identificación (Identification)

Determinación taxonómica.

#### 5.12 Taxonomía (Taxon)

Grupo de organismos.

#### 5.13 Términos auxiliares:

Términos que solo pueden ser implementados significativamente en una aplicación que soporte estructuras relacionales.

- Medida o hecho (MeasurementOrFact)
- Relación de recurso (ResourceRelationship)

#### **5.14** Definición de términos Darwin Core (DarwinCoreTerms)

- Nombre del término
- Identificador
- Clase
- Definición
- Comentario
- Detalles

#### 5.15 Extensiones

A pesar de que el DWC es insuficiente para las necesidades de todas las disciplinas biológicas, puede adaptarse para diversos propósitos nuevos términos para compartir información adicional. Para ello, se deben cumplir las recomendaciones y procedimientos definidos en el estándar, en la política de Darwin Core [NAMESPACEPOLICY] y en otras normatividades asociadas o compatibles.



1.1

#### CONCEPTO DE INCORPORACIÓN ESTÁNDAR DARWIN CORE V 1.0



#### 5.15.1 Conjunto de pruebas de conformidad

Para que el modelo sea sustentable para intercambio de información –bajo los lineamientos de Lenguaje Común- y mantenga los requerimientos Darwin Core, se debe validar la existencia de los elementos de datos del módulo FLAT del Darwin Core.

#### 6 Incorporación del DWC en el Lenguaje Común de Intercambio de Información.

La incorporación del estándar DWC dentro del lenguaje común de intercambio de información debe tener en consideración no solo la estructura de las categorías y términos del DWC.

A manera de orientación, se presenta el siguiente gráfico que establece la relación entre los conceptos manejados, de forma general en DWC y los manejados dentro del Lenguaje Común de intercambio de información.

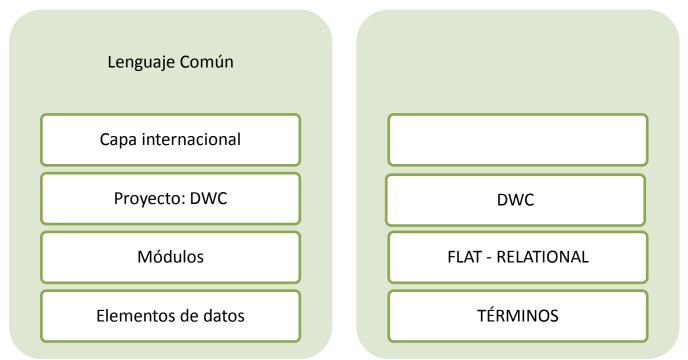


Ilustración 1 Relación entre conceptos de lenguaje Común y el DWC para incorporación

La ilustración 1 enseña el modelo que debe tenerse en cuenta para la incorporación del DWC en el Lenguaje Común de Intercambio de Información.



1.1

#### CONCEPTO DE INCORPORACIÓN ESTÁNDAR DARWIN CORE V 1.0



#### 6.1 Concepto de incorporación de Lenguaje Común.

El estándar de DWC debe ser incorporado en el Lenguaje Común de intercambio de información, de acuerdo a la relación enseñada en la ilustración 1.

El proceso se implementa a nivel internacional el Global Biodiversity Information Facility - GBIF y a nivel nacional lo lidera el Instituto de Investigaciones de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt con su Sistema de Información de Biodiversidad – SiB, quien a su vez presta dicho servicio a todas las entidades del sector ambiental y académico.

El equipo de Lenguaje Común, debe orientar el ejercicio desde la perspectiva del estándar de Lenguaje Común de Intercambio de información.

#### 6.2 Proceso de Conceptualización

El proceso de conceptualización, debe adelantarse de acuerdo a las especificaciones del DWC para el nivel alto de conformidad.

La entidad solicitante, deberá informar qué nivel de conformidad (evaluado o no por la autoridad competente) del DWC aplicará de forma que el equipo de lenguaje pueda identificar las categorías y términos que se deben mantener en el proceso de conceptualización.

Adicionalmente, para la conceptualización se hace necesario que la entidad solicitante entregue de manera oficial la información de categorías y términos que adopta en la implementación del estándar, o su perfil.

#### 6.3 Evaluación Lenguaje común de intercambio de información.

EL proceso de notificación de lenguaje común de intercambio de información se ejecutará de forma ordinaria. Es decir, Nivel 1 –diseño- Nivel 2 – evaluación y Nivel 3 –Publicación.

El equipo de lenguaje, deberá construir los instrumentos de evaluación para estos fines, teniendo en cuenta lo expresado en el presente documento.



1.1

#### CONCEPTO DE INCORPORACIÓN ESTÁNDAR DARWIN CORE V 1.0



#### 7 Restricciones del documento

El presente documento tiene la finalidad de orientar la implementación del Lenguaje Común de Intercambio de Información utilizando el DWC como herramienta, que adicionalmente responde a necesidades específicas del negocio. Por tanto no debe entenderse el documento bajo alguna de las siguientes perspectivas:

- Este documento no es una guía de implementación del estándar.
- La evaluación adelantada por Lenguaje Común, se limita a este estándar y no atribuye al perfil evaluado el estado de "evaluado".
- La conformidad con Lenguaje Común, puede o no corresponder a la conformidad del perfil de acuerdo a DWC