



ESTÁNDAR DE DATOS DE IMÁGENES DE MICROSCOPIA

FECHA DE ACTUALIZACIÓN: MAYO 2019

Descripción del estándar

La adopción de estándares para la publicación de datos permite la interoperabilidad de los datos por sistemas informáticos, además de facilitar el uso de los datos para los análisis y generar nuevo conocimiento.

Para la definición de los siguientes atributos se revisaron fuentes en línea de datos de estándares de archivos de imágenes de microscopía, bases de datos que comparten datos con las definiciones de linked data, así como la documentación y experiencia del proyecto de Laminillas digitales de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.

Para el registro de datos relacionados con imágenes de microscopía se propone el uso del OME-XML. Este formato permite registrar datos del contexto en el que se generó la imagen (datos del objeto fotografiado, células, genes, tipo de iluminación, fuente de luz, detectores, etc.) y los metadatos propios del archivo de imagen (píxeles, datos de renderizado, etc.), además, permite compartir imágenes entre laboratorios, con un formato interoperable.

Diccionario

Término	Definición
Id	Identificador único para cada registro, deberá formarse por el nombre de la tabla, seguido de guion bajo y el número consecutivo.
type	Tipo de registro.
license	Tipo de licencia.
dataset_id	Identificador del conjunto de datos conformado por el código de la institución y el código de la colección.





ESTÁNDAR DE DATOS DE IMÁGENES DE MICROSCOPIA

FECHA DE ACTUALIZACIÓN: MAYO 2019

institution_code	Código de la institución en el catálogo de proyectos de la DGRU.
collection_code	Código del conjunto de datos, colección específica o subcolección.
dataset_name	Nombre del conjunto de datos, colección específica o subcolección.
owner_institution_code	Nombre de la institución propietaria del objeto o información referida en el registro.
project	La descripción del proyecto.
dataset	Descripción del conjunto de datos.
experiment	Descripción del experimento.
reagent	El reactivo usado para describir un químico u otro parámetro físico experimental.
experimenter	Describe la persona que realizó el experimento, debe contener nombre, apellidos, correo electrónico e institución de adscripción.
microscope	Especificaciones acerca del microscopio empleado, debe contener nombre del fabricante, modelo, número de serie del componente.
light_source_group	Especificaciones acerca de la Fuente de luz y sus unidades (p. ej., mW, milliwatts).
objective	La descripción del objetivo de los lentes del microscopio. Debe contener la magnificación del lente como lo especifica el fabricante (p.



ESTÁNDAR DE DATOS DE IMÁGENES DE MICROSCOPIA

FECHA DE ACTUALIZACIÓN: MAYO 2019

	ej., '60' significa '60x'), el medio de inmersión.
acquisition_date	Fecha de toma de la imagen, siguiendo el formato ISO 8601 (p. ej., 1988-04-07T18:39:09.359).
image	Descripción de la imagen y sus metadatos.
structured_annotations	Notas acerca de la imagen, debe contener el nombre de la persona que hace la nota y la fecha siguiendo el formato ISO 8601.
modified	Fecha de la última modificación del registro en la base de datos de origen.
_creation	Fecha de creación del registro en la Plataforma de la DGRU.
_creation_user	Nombre de usuario que creo el registro en la plataforma, en caso de no contar con el dato se utilizará el código del dataset_id.
_last_modified	Fecha de última modificación del registro dentro de la Plataforma.
_last_modified_user	Nombre de usuario que realizó la última modificación del registro dentro de la Plataforma de la DGRU.
responsable_quality_control	Nombre de usuario responsable del proceso de Control de Calidad Estructural en la DGRU.

