

***Galapagensis* | especificación técnica v1.4**

**Método y modelo de datos para la investigación documental relacional
sobre la historia, el conocimiento y la memoria de Galápagos**

Edgardo Civallero | 0000-0001-8849-3484

Fecha: 30 de agosto de 2026

URL del proyecto: <https://galapagensis.net/>

Licencia: Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional
(CC BY-NC-ND 4.0)

Aviso de derechos de autor: © 2026 Edgardo Civallero.

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.22816706>

Cita recomendada: Civallero, Edgardo. 2026. *Galapagensis. Especificación técnica: método y modelo de datos para la investigación documental relacional sobre la historia, el conocimiento y la memoria de Galápagos*. Versión 1.4. <https://galapagensis.net/>. <https://doi.org/10.5281/zenodo.22816706>

Resumen

Galapagensis es un programa de investigación independiente y de largo alcance, y una infraestructura digital de conocimiento, dedicados a la reconstrucción documental y al estudio crítico de las islas Galápagos. Su ámbito de investigación son las propias Galápagos, y no un archivo, institución, colección, formato documental o tradición disciplinaria determinados. Por consiguiente, las evidencias pertinentes pueden rastrearse en archivos, bibliotecas, museos, colecciones científicas, literatura publicada, fondos privados y familiares, testimonios orales, repositorios digitales,

cultura material y otros entornos documentales, tanto en Ecuador como en el ámbito internacional.

Esta especificación define la arquitectura metodológica e informacional de *Galapagensis*. Hace operativo un enfoque relacional de la investigación documental, en el cual el conocimiento histórico se construye a partir de afirmaciones sustentadas por evidencias que conectan personas, lugares, acontecimientos, actividades, organizaciones, entidades biológicas, entidades materiales, fuentes y colecciones. El modelo distingue las evidencias documentales de la interpretación; preserva la incertidumbre y la contradicción; registra la mediación documental y la transmisión de afirmaciones; y mantiene la procedencia tanto de las fuentes históricas como de los propios actos de producción de conocimiento de *Galapagensis*. Asimismo, distingue las afirmaciones de investigación normalizadas de sus expresiones particulares en las fuentes, y representa los vínculos probatorios mediante los cuales se evalúan dichas afirmaciones.

La especificación también define los Datos Enlazados como una capa de publicación e interoperabilidad: se pueden asignar identificadores web persistentes a los registros públicos y exponerlos en un formato legible por máquina sin sustituir el modelo de *Galapagensis*, centrado en las evidencias, ni aplanar su arquitectura de procedencia.

La especificación surgió de un proyecto previo, *Galapagueana*, y del marco teórico articulado en *Los tejedores de memorias* (Civallero 2023), donde el trabajo archivístico se concebía como un proceso activo de recuperación, conexión, interpretación y visibilización de fragmentos heterogéneos de la memoria científica y social. El modelo actual extiende ese enfoque más allá de una única colección institucional y lo aplica a un ámbito documental distribuido, cuyas fuentes pueden encontrarse dispersas entre instituciones, países, medios y comunidades.

Para poner a prueba y perfeccionar el modelo se utilizaron tres casos históricos

contrastantes: la reconstrucción de una fotografía de la expedición del *Nourmahal* mediante registros heterogéneos; la atribución y biografía documental del *Diario de Galápagos* de Rosamond Georgina Lloyd Taylor, de 1938-1939; y la tradición documental distribuida en torno a Patrick Watkins, uno de los primeros residentes de Floreana. Estas pruebas dieron lugar a los requisitos actuales relativos a metadatos sustentados por evidencias, segmentos de fuentes, mediación documental, linaje de las afirmaciones, resolución de identidades, preservación de contradicciones y procedencia del conocimiento.

Uso previsto del documento

El documento tiene por objeto cumplir cinco funciones:

1. Proporcionar la base metodológica formal de *Galapagensis*.
2. Definir el modelo conceptual de datos del cual pueda derivarse una implementación informática.
3. Establecer una terminología estable para la investigación, la documentación, la colaboración y la publicación.
4. Proporcionar una descripción pública y citable del modelo de *Galapagensis* y de su genealogía intelectual.
5. Servir de base para futuros mapeos técnicos, documentación de software, propuestas de financiación, publicaciones académicas y versiones con DOI.

Sección 1

Ámbito y propósito de la investigación

Galapagensis estudia Galápagos como un ámbito documental, histórico, ecológico, científico, social y cultural. No considera que los fondos de ninguna institución constituyan el límite natural de la investigación.

La investigación puede comenzar a partir de un documento, objeto, observación, contradicción, afirmación histórica, persona, lugar, acontecimiento o pregunta explícita de investigación. A partir de allí, las evidencias se siguen hasta donde conduzcan las relaciones documentales. Por tanto, una sola investigación puede desplazarse entre una fotografía familiar de Puerto Villamil, un diario de navegación conservado en Nantucket, un artículo científico, un registro administrativo ecuatoriano, una entrevista de historia oral, un espécimen de museo y una colección archivística europea.

El programa tiene dos objetivos simultáneos:

- Reconstruir conocimiento defendible sobre Galápagos.
- Documentar cómo se produce ese conocimiento.

El segundo objetivo es esencial. *Galapagensis* debe hacer visibles la base probatoria de las afirmaciones significativas, su evaluación actual, las intervenciones interpretativas involucradas, las explicaciones contrapuestas, las lagunas documentales y las contribuciones mediante las cuales se llegó a una conclusión.

Por consiguiente, la plataforma resultante no se concibe primordialmente como un

archivo digital. Es una infraestructura de investigación en la cual pueden investigarse, representarse, cuestionarse, revisarse y reutilizarse huellas documentales, afirmaciones, contextos y relaciones.

Sección 2

Genealogía intelectual

Los fundamentos metodológicos de *Galapagensis* se desarrollaron a partir del trabajo realizado por Edgardo Civallero desde 2018 con la Biblioteca, Archivo y Museo de la Fundación Charles Darwin en las islas Galápagos, y mediante *Galapagueana*, un proyecto que concibió en 2019-2020 y presentó públicamente en 2021 dentro de ese marco institucional.

En su tesis *Los tejedores de memorias*, Civallero describió *Galapagueana* como la aplicación práctica y a largo plazo de un enfoque que conectaba fuentes bibliotecarias, archivísticas, museísticas y orales para reinterpretar la historia y el discurso de las ciencias naturales en Galápagos (Civallero 2023). *Galapagensis*, creado como programa independiente después de ese período, conserva esa genealogía intelectual, al tiempo que adopta un nombre, una identidad institucional, un corpus y un espacio de nombres propio.

Ese marco concebía la memoria documental como una red, en lugar de como un conjunto de objetos aislados. Su concepción amplia de las evidencias documentales concuerda con el *documentalismo* y con los trabajos sobre la *información-como-cosa* y el concepto ampliado de documento (Buckland 1991, 1997; Lund y Buckland 2009). Los documentos se entendían como productos de contextos, procesos, intenciones y públicos específicos, mientras que el trabajo archivístico incluía la recuperación y el mantenimiento de las relaciones entre los fragmentos de memoria, así como entre esos fragmentos y las comunidades que los produjeron y utilizaron. También se argumentaba en contra de la fragmentación de la memoria según el formato documental y la disciplina institucional, y a favor del empleo de soportes

documentales aparentemente menores, informales o poco convencionales. Estas preocupaciones también se entrecruzan con los estudios sobre archivos, memoria, infraestructuras del conocimiento científico y poder archivístico (Schwartz y Cook 2002; McKemmish et al. 2005; Bowker 2006; Daston 2017).

El proyecto independiente *Galapagensis* conserva estos principios, pero cambia la escala y el centro de gravedad. El proyecto anterior estaba centrado en gran medida en una colección, pues su corpus de investigación se componía principalmente de los fondos disponibles dentro de una única institución. El proyecto independiente está centrado en el ámbito. Las propias Galápagos definen el campo de investigación, mientras que el corpus documental se reúne de forma relacional a partir de evidencias distribuidas. Sus dimensiones participativa, multimodal y digital también lo sitúan en diálogo con los trabajos sobre archivos rebeldes, memoria encarnada y transmitida, archivos digitales colectivos y prácticas digitales contemporáneas en instituciones del patrimonio cultural (Taylor 2003; De Kosnik 2016; Szoniecky y Bouhaï 2017; Lewi et al. 2020).

Por consiguiente, la presente especificación convierte la metáfora anterior de "tejer memorias" en una arquitectura explícita de investigación y datos. Las relaciones se representan directamente. Las afirmaciones conservan su base probatoria. Las transformaciones documentales se modelan. La incertidumbre se preserva. Y la historia de una afirmación puede convertirse, en sí misma, en objeto de investigación.

Sección 3

Convenciones normativas

En esta especificación, los siguientes términos indican el grado de obligatoriedad de los requisitos:

- DEBE identifica un requisito necesario para que una implementación sea conforme al modelo de *Galapagensis*.
- DEBERÍA identifica una característica fuertemente recomendada que solo puede omitirse por una razón documentada.
- PUEDE identifica una capacidad opcional.

Estos términos se emplean en su sentido técnico habitual. No pretenden imponer un estándar de software más allá de los requisitos conceptuales aquí definidos.

Sección 4

Principios metodológicos fundamentales

4.1 Pluralidad documental

Ningún formato documental posee una prioridad epistémica automática. Un artículo científico, una fotografía, una nota manuscrita, un mapa, un recuerdo oral, la etiqueta de un espécimen, un objeto material, un diario de campo, un registro de base de datos o un álbum familiar pueden aportar, cada uno, evidencias que los demás no proporcionan.

El valor probatorio de una huella depende de su procedencia, su contexto, su pertinencia para la pregunta de investigación, su relación con el fenómeno estudiado y su comparación con otras evidencias.

Por consiguiente, una implementación de *Galapagensis* que sea conforme con esta especificación DEBE permitir que formas documentales heterogéneas participen en una misma red de investigación, sin obligarlas a quedar encasilladas en compartimentos epistémicos separados.

4.2 Relacionalidad

Una huella documental DEBE poder conectarse con las personas, lugares, organizaciones, acontecimientos, actividades, entidades biológicas, entidades materiales, colecciones y otras fuentes con las cuales esté asociada.

Las relaciones no son meros vínculos de navegación. Son objetos de investigación cuya propia procedencia puede necesitar ser registrada.

4.3 Separación entre evidencia e interpretación

Galapagensis DEBE distinguir entre lo que una fuente establece directamente y lo que un investigador infiere a partir de ella.

El sistema DEBE permitir que varias proposiciones derivadas de una misma fuente reciban evaluaciones probatorias diferentes. Una inferencia NO DEBE heredar automáticamente la certeza de las evidencias a partir de las cuales fue elaborada.

4.4 Conocimiento provisional

La reconstrucción histórica es corregible. Las afirmaciones DEBEN poder revisarse cuando aparezcan nuevas evidencias. Las interpretaciones reemplazadas DEBERÍAN continuar disponibles mediante el historial de versiones o mecanismos de procedencia equivalentes.

El sistema DEBE ser capaz de preservar la incertidumbre, en lugar de forzar cada campo a adoptar un único valor definitivo.

4.5 Indagación crítica sin conclusiones predeterminadas

Galapagensis reconoce que los archivos, las prácticas científicas, las clasificaciones, las instituciones y las narrativas históricas están configurados por la selección, la omisión y las relaciones de poder. Por consiguiente, el análisis crítico es legítimo y esperable.

Sin embargo, categorías analíticas como "hegemónico", "marginado", "colonial" o "extractivo" NO DEBEN codificarse tácitamente como propiedades inherentes de personas o instituciones. Cuando se empleen tales caracterizaciones, DEBERÍAN aparecer como proposiciones interpretativas explícitas, sustentadas por evidencias y argumentos.

4.6 Resistencia a la fragmentación documental

Las relaciones documentales desaparecen con frecuencia cuando los materiales se dividen entre bibliotecas, archivos, museos, colecciones científicas y sistemas administrativos. *Galapagensis* DEBEN permitir la reconstrucción de relaciones entre formatos documentales, ámbitos institucionales y repositorios.

4.7 Investigación distribuida

Ningún repositorio goza de privilegio metodológico por el mero hecho de que una investigación comience en él. La investigación DEBERÍA poder seguir las evidencias más allá de las fronteras institucionales, nacionales, disciplinarias y mediáticas.

Sección 5

Flujo de trabajo de investigación

El flujo de trabajo de investigación de *Galapagensis* es iterativo, no estrictamente lineal. Los investigadores pueden regresar a etapas anteriores siempre que nuevas evidencias modifiquen el contexto, la identidad o la interpretación de una huella.

5.1 Punto de entrada: huella o pregunta

La investigación puede comenzar de dos maneras.

- La *investigación guiada por una huella* comienza cuando un documento, objeto, observación, anomalía o elemento no identificado genera una pregunta.
- La *investigación guiada por una pregunta* comienza con un problema histórico o documental definido y continúa mediante la búsqueda deliberada de evidencias pertinentes.

Ambas vías DEBERÍAN estar contempladas dentro de los Expedientes de investigación.

5.2 Etapa 1: identificación documental

El investigador establece qué es la huella y registra, cuando corresponda, su creador, título, fecha, lugar, lengua, forma documental, extensión, repositorio, colección, identificador, estado de conservación, procedencia, derechos, condiciones de acceso y condición de original, copia o transcripción.

Las propiedades descriptivas importantes DEBEN poder representarse como

afirmaciones cuando sus valores sean inciertos o hayan sido reconstruidos históricamente. No se presupone que la autoría, la fecha, el título y la procedencia sean metadatos intrínsecamente dotados de autoridad.

5.3 Etapa 2: biografía documental

Una fuente DEBERÍA permitir registrar la historia de su propia creación, uso, custodia, transferencia, alteración, pérdida, redescubrimiento, descripción, digitalización, publicación, traducción y reinterpretación.

La biografía documental es metodológicamente significativa cuando intervenciones posteriores afectan aquello que puede conocerse acerca de la fuente o el modo en que esta ha sido comprendida.

5.4 Etapa 3: contextualización

El investigador reconstruye el entorno histórico de la fuente. Entre las preguntas pertinentes se encuentran quién la produjo, para quién, con qué propósito, durante qué actividad, en qué circunstancias institucionales o sociales y con qué relación respecto de las personas o los acontecimientos descritos.

El género, el público previsto, la función comunicativa y el grado de retrospección DEBERÍAN registrarse cuando afecten de manera sustancial la interpretación.

5.5 Etapa 4: extracción de entidades y relaciones

A partir de las evidencias se identifican personas, organizaciones, grupos, lugares, acontecimientos, actividades, entidades biológicas, entidades materiales, colecciones y fuentes relacionadas.

Cada relación descubierta PUEDE generar otra vía de investigación. El sistema DEBERÍA admitir la expansión iterativa de esta red sin exigir que todas las relaciones pertenezcan a una única jerarquía disciplinaria predefinida.

5.6 Etapa 5: expansión de la red documental

La investigación sigue las relaciones pertinentes hasta fuentes y repositorios adicionales. Las vías de búsqueda PUEDEN incluir catálogos institucionales, literatura académica, instrumentos de descripción archivística, periódicos, colecciones privadas, testimonios orales, bases de datos científicas, registros museísticos, documentos oficiales y otros sistemas documentales.

La investigación puede detenerse cuando la pregunta ha recibido una respuesta adecuada, se han agotado las vías disponibles, las restricciones de acceso impiden continuar, el valor marginal de nuevas búsquedas se vuelve bajo, o el asunto permanece explícitamente sin resolver.

5.7 Etapa 6: análisis en el nivel de la fuente

Las evidencias DEBERÍAN vincularse con la unidad práctica más pequeña que pueda localizarse o citarse de manera inequívoca.

Algunos ejemplos son una página, un folio, un párrafo, una entrada de diario, un detalle de una fotografía, una marca temporal de audio o de video, un registro de base de datos, un elemento de un mapa o una inscripción en un objeto. Esta unidad direccionable se representa como un segmento de fuente.

5.8 Etapa 7: mediación documental

El sistema DEBE admitir relaciones mediante las cuales una fuente o un segmento de

fuentes cita, parafrasea, resume, traduce, da cuenta de otra fuente o afirmación, se refiere a ella o la ficcionaliza.

Las fuentes perdidas o actualmente no disponibles PUEDEN representarse cuando su existencia anterior esté sustentada, a su vez, por evidencias. Tales fuentes DEBEN distinguirse claramente de los materiales conservados.

5.9 Etapa 8: triangulación

Los investigadores comparan evidencias, no cuentan citas. Varias fuentes posteriores derivadas de un único relato anterior NO DEBEN considerarse confirmaciones independientes por el mero hecho de haber sido publicadas por separado.

La triangulación DEBERÍA tomar en consideración la independencia de las fuentes, su posición temporal, su relación con el acontecimiento, la mediación documental, la coherencia interna, la corroboración externa y las contradicciones pertinentes.

5.10 Etapa 9: análisis de contradicciones y lagunas

Las contradicciones, ausencias, silencios e identidades no resueltas constituyen resultados legítimos de investigación.

Los investigadores DEBERÍAN preguntarse qué fuentes discrepan, qué voces están ausentes, qué formas de trabajo o participación desaparecen de los relatos posteriores, qué materiales fueron descartados sistemáticamente y si las afirmaciones ampliamente repetidas derivan de citas circulares o dependientes.

5.11 Etapa 10: interpretación

Las proposiciones interpretativas se elaboran únicamente después de que la estructura

probatoria se haya establecido suficientemente para la pregunta de investigación.

La interpretación PUEDE abordar la práctica científica, el cambio ambiental, la conservación, el trabajo, el género, la raza, la clase, la migración, el turismo, el poder institucional, el conocimiento local, la cultura material, la representación u otras dimensiones históricamente pertinentes.

Las proposiciones interpretativas DEBEN permanecer diferenciadas de las afirmaciones fácticas y de identificación.

5.12 Etapa 11: reconstrucción y producto

La investigación puede dar como resultado un registro estructurado, una nota de investigación, un expediente abierto, una narrativa histórica, una edición crítica, un conjunto de datos, un mapa, una cronología, una exposición, un artículo revisado por pares, un libro u otro producto.

La escala del producto DEBERÍA reflejar la solidez y la extensión de las evidencias, en lugar de una expectativa externa de que cada descubrimiento se convierta en una publicación importante.

5.13 Etapa 12: reintegración

Los hallazgos se reincorporan al sistema de conocimiento como afirmaciones nuevas o revisadas, relaciones, registros de entidades, bibliografía, descripciones de fuentes y preguntas de investigación.

Los productos PUEDEN convertirse, a su vez, en fuentes secundarias para investigaciones posteriores, siempre que el sistema preserve su relación con las evidencias e interpretaciones a partir de las cuales fueron producidos.

Sección 6

Arquitectura probatoria

6.1 La afirmación sustentada por evidencias

La unidad analítica central de *Galapagensis* es la afirmación sustentada por evidencias.

Como mínimo, una afirmación conecta:

Sujeto -> Predicado -> Objeto o valor

Una afirmación PUEDE incluir, además, tiempo, lugar, evaluación probatoria, disposición y estado de controversia, investigador, nota de razonamiento, afirmaciones relacionadas, pertenencia a un Dossier, fecha de creación, fecha de revisión e información sobre la versión.

Las relaciones entre entidades históricas que sean significativas para la investigación DEBERÍAN representarse normalmente como afirmaciones, o mediante un mecanismo equivalente que preserve las evidencias y la procedencia. Los vínculos estructurales sin calificar PUEDEN emplearse para relaciones administrativas cuya verdad histórica no esté en cuestión, como "El segmento de fuente forma parte de la fuente".

El propósito de esta arquitectura es impedir que la fuente desaparezca detrás del hecho narrativo.

6.2 Tipos de afirmación

Un sistema conforme DEBE distinguir, como mínimo, los siguientes tipos de afirmación:

- Afirmación fáctica. Proposición según la cual un acontecimiento, estado, observación o condición ocurrió o existió.
- Afirmación de identificación o atribución. Proposición que establece la identidad, autoría, atribución o equivalencia de una entidad.
- Afirmación relacional. Proposición que conecta dos entidades mediante participación, pertenencia, custodia, creación, ubicación, derivación u otra relación.
- Hallazgo negativo. Enunciado acerca de la ausencia actual de evidencias de respaldo, como "aún no se ha documentado ninguna formación científica formal". Un hallazgo negativo NO DEBE representarse como prueba de que el fenómeno subyacente no existió. DEBE registrar el alcance de la investigación dentro del cual se estableció la ausencia, incluidos los repositorios, corpus, fechas, límites de búsqueda o restricciones de acceso pertinentes. Un hallazgo negativo significativo DEBERÍA estar respaldado por una o más acciones de investigación que documenten la búsqueda o inspección en la que se sustenta.
- Proposición interpretativa. Conclusión analítica de un investigador acerca del significado o la importancia de las evidencias.
- Proposición historiográfica. Proposición relativa a la construcción, transmisión, repetición, alteración o recepción de una afirmación o narrativa histórica.

Estos tipos no necesariamente son mutuamente excluyentes. Por ejemplo, una proposición puede ser tanto fáctica como relacional. Las implementaciones PUEDEN admitir varios tipos de afirmación cuando ello preserve el significado con mayor exactitud.

PUEDEN añadirse otros tipos de afirmación cuando lo justifiquen requisitos reales de investigación.

6.3 Evaluación probatoria

Los casos de prueba originales utilizaron etiquetas sintéticas prácticas como "documentada directamente", "corroborada", "inferencia sólida", "inferencia tentativa", "controvertida", "no resuelta" y "rechazada". Estas siguen siendo útiles en notas de investigación destinadas a la lectura humana, pero no constituyen una única escala ordinal clara. Por ejemplo, una proposición puede estar a la vez documentada directamente y corroborada de manera independiente, mientras que "rechazada" describe una disposición de investigación, no la solidez de las evidencias.

Por consiguiente, una implementación conforme DEBE mantener separadas las dimensiones principales de la evaluación probatoria.

La *modalidad de atestación* describe cómo se relaciona la proposición con las evidencias:

- *Documentada directamente*: una o más fuentes enuncian, representan o demuestran materialmente y de manera explícita la proposición.
- *Inferencial*: la proposición se deriva de evidencias, pero no aparece enunciada ni demostrada directamente.
- *Evaluada de manera insuficiente*: la relación entre las evidencias y la proposición todavía no ha sido evaluada adecuadamente.

Para las afirmaciones inferenciales, PUEDE registrarse la *solidez de la inferencia*:

- *Inferencia sólida*: las evidencias disponibles hacen que la interpretación sea considerablemente más plausible que las alternativas.
- *Inferencia tentativa*: la interpretación es plausible, pero se apoya en evidencias limitadas, indirectas o incompletas.

El *estado de corroboración* DEBERÍA poder registrarse por separado:

- Corroborada de manera independiente.
- No corroborada de manera independiente.
- Independencia desconocida.

La documentación directa NO DEBE considerarse una garantía automática de verdad histórica. Una fuente puede documentar directamente que una persona realizó una declaración sin establecer que la propia declaración fuera exacta.

El sistema PUEDE derivar de estas dimensiones subyacentes etiquetas públicas concisas como "Documentada directamente", "Corroborada", "Inferencia sólida" o "Inferencia tentativa".

6.4 Disposición y estado de controversia de las afirmaciones

El tratamiento actual de una afirmación es independiente de su base probatoria. Una afirmación DEBERÍA registrar una *disposición*:

- *Activa*. La proposición continúa formando parte del estado actual de la investigación.
- *Rechazada*. La proposición ha sido evaluada y es incompatible con evidencias más sólidas.
- *Reemplazada*. La proposición ha sido sustituida por una formulación posterior, pero sigue formando parte de la historia de la investigación.

El estado de controversia DEBERÍA representarse por separado como *controvertida*, *actualmente no controvertida* o *desconocida*. Esto evita obligar a que una afirmación controvertida deje de ser una proposición activa.

Un Dossier o registro público PUEDE designar una afirmación activa como la *interpretación preferida* actual entre varias alternativas. La preferencia no constituye una evaluación probatoria y DEBE ir acompañada de una justificación cuando sea objeto de una controversia sustancial.

Una afirmación cuyas evidencias sean insuficientes, pero que continúe siendo una posibilidad de investigación vigente, permanece activa mientras su modalidad de atestación o sus vínculos de evidencia indiquen la insuficiencia. Por consiguiente, "sin resolver" suele ser una descripción del Dossier o del estado de la investigación, no un valor de verdad.

6.5 Expresión de afirmación

Una afirmación es una proposición normalizada que *Galapagensis* utiliza para la investigación y la comparación. Una *expresión de afirmación* es una aparición o formulación particular de una proposición en una fuente, un segmento de fuente, una contribución oral o una intervención de investigación.

Por ejemplo, varias publicaciones del siglo XIX pueden contener expresiones de afirmación redactadas de forma diferente que correspondan a una misma afirmación normalizada. A la inversa, un pasaje puede expresar varias afirmaciones diferentes.

Una expresión de afirmación DEBERÍA registrar:

- La afirmación o las afirmaciones con las cuales se ha vinculado.
- La fuente o el segmento de fuente en el cual aparece.
- El actor responsable de la expresión, cuando pueda identificarse.
- La fecha de la expresión, cuando sea pertinente.
- Si cita, parafrasea, resume, traduce o reproduce de otra manera una expresión anterior.

- La formulación o un localizador preciso, cuando los derechos lo permitan.
- El investigador responsable debe establecer la correspondencia.

Las expresiones de afirmación permiten reconstruir la historia de una proposición sin tratar cada repetición como evidencia independiente.

6.6 Vínculo de evidencia

Un *vínculo de evidencia* conecta una afirmación con una base probatoria y registra cómo incide dicha base en la proposición. La base probatoria será normalmente una fuente o un segmento de fuente, pero PUEDE ser una acción de investigación cuando la proposición se refiera al resultado documentado de la propia investigación, en especial a un hallazgo negativo.

Un vínculo de evidencia DEBERÍA poder registrar:

- Fuente, segmento de fuente o acción de investigación.
- Afirmación.
- Expresión de afirmación, cuando la contribución probatoria consista en un enunciado o formulación específicos.
- Función probatoria.
- Función evidencial, cuando resulte útil.
- Posición de la evidencia.
- Independencia o dependencia respecto de otras evidencias, cuando se conozca.
- Investigador o colaborador que estableció el vínculo.
- Fecha de evaluación.
- Nota explicativa.

Los vínculos de evidencia son objetos de investigación portadores de procedencia. NO DEBEN reducirse a listas de citas sin calificar cuando la relación entre las evidencias y la

afirmación afecte de manera sustancial la interpretación.

6.7 Posición de la evidencia

La posición histórica de una fuente respecto del fenómeno estudiado DEBERÍA representarse mediante facetas, en lugar de mediante una única etiqueta mutuamente excluyente, porque categorías como "participante", "testigo presencial", "retrospectiva" y "oral" pueden superponerse.

Una posición de la evidencia PUEDE registrar:

Relación temporal

- Contemporánea.
- Casi contemporánea.
- Retrospectiva.
- Desconocida.

Relación con el fenómeno

- Testigo directo u observador.
- Participante sin observación directa del acontecimiento específico.
- Informante no participante.
- Analista o investigador posterior.
- Catalogador o creador de metadatos.
- Creador de una transformación literaria o artística.
- Desconocida.

Base de transmisión

- Observación directa.
- Recuerdo directo.
- Relato de segunda mano o rumor.

- Memoria transmitida o familiar.
- Narrativa comunitaria.
- Análisis basado en documentos.
- Descripción institucional.
- No especificada.

Estas facetas DEBERÍAN continuar siendo extensibles. Su propósito es la transparencia analítica, no la puntuación automática de la fiabilidad de las fuentes.

6.8 Función probatoria y función evidencial

La función probatoria principal describe cómo una fuente o un segmento de fuente incide en una afirmación. Los valores iniciales son:

- Respalda.
- Corrobora.
- Contradice.
- Contextualiza.

Cuando resulte útil una mayor precisión, un vocabulario independiente de funciones evidenciales PUEDE registrar que una fuente:

- Identifica.
- Atribuye.
- Fecha.
- Ubica.
- Describe.
- Cuantifica.
- Establece la procedencia.

Una fuente DEBERÍA recibir la etiqueta "corroboración" únicamente cuando su contribución probatoria pertinente sea sustancialmente independiente de las evidencias que ya respaldan la afirmación.

6.9 Linaje de las afirmaciones

Las afirmaciones tienen historias. *Galapagensis* DEBE poder representar la transmisión de proposiciones y expresiones de afirmación a lo largo del tiempo.

El linaje de las afirmaciones DEBERÍA conectar normalmente expresiones de afirmación, o apariciones equivalentes de una afirmación en fuentes concretas, mientras que la afirmación normalizada proporciona la proposición con respecto a la cual pueden compararse esas expresiones. DEBERÍA admitir relaciones como:

- Origina.
- Repite.
- Cita.
- Parafrasea.
- Resume.
- Traduce.
- Modifica.
- Combina.
- Omite.
- Ficcionaliza.

Estas son relaciones de linaje, no funciones probatorias. Una fuente posterior puede repetir o ficcionalizar una afirmación anterior y, al mismo tiempo, proporcionar poco o ningún respaldo independiente para su verdad histórica.

El linaje de las afirmaciones es distinto de la cita bibliográfica ordinaria. Representa la

genealogía de la propia información.

6.10 Acción de investigación

Una acción de investigación registra un acto metodológicamente significativo realizado durante la investigación de *Galapagensis* cuando el propio acto contribuye a la procedencia probatoria o de auditoría.

Las acciones de investigación PUEDEN incluir:

- Búsqueda en un repositorio o catálogo.
- Búsqueda bibliográfica.
- Inspección archivística.
- Comparación de identidades posibles.
- Verificación de una fecha, lugar o atribución.
- Consulta de un sistema de autoridades.
- Comparación estructurada de fuentes.
- Examen realizado para respaldar un hallazgo negativo.

Una Acción de investigación DEBERÍA registrar, cuando corresponda:

- Actor.
- Tipo de acción.
- Fecha.
- Dossier de investigación.
- Repositorio, corpus, base de datos, sistema de autoridades o material examinado.
- Estrategia de búsqueda, consulta, procedimiento o comparación realizados, cuando sean metodológicamente importantes.
- Resultado.
- Límites, exclusiones, restricciones de acceso o incertidumbres.

- Fuentes, afirmaciones y contribuciones relacionadas.

La acción de investigación no exige que *Galapagensis* conserve cada clic, consulta fallida o búsqueda incidental. Existe para aquellas acciones cuya procedencia es necesaria para comprender, reproducir o matizar una conclusión de investigación.

Sección 7

Arquitectura de las fuentes

7.1 Fuente

Una *fente* es cualquier huella documental de la cual pueda derivarse información. El tipo de fuente no implica calidad probatoria.

Las fuentes PUEDEN incluir manuscritos, publicaciones, fotografías, mapas, audio, películas, registros administrativos, datos científicos, documentación de especímenes, objetos utilizados como evidencias, grabaciones de historia oral, sitios web, inscripciones, reproducciones digitales y otras formas.

Una fuente DEBERÍA permitir registrar, cuando corresponda, creador o atribución, título, fecha, lugar, lengua, tipo documental, extensión, repositorio, colección, identificador, estado de conservación, procedencia, acceso, derechos, género, función comunicativa y afirmaciones relacionadas. Las propiedades descriptivas importantes DEBEN poder sustentarse, a su vez, mediante evidencias cuando sean inciertas.

Para las fuentes mutables en red, el registro DEBERÍA conservar la URL o el localizador de red, la fecha de acceso, la versión o fecha de captura cuando esté disponible y, cuando sea factible, una referencia a una copia archivada o persistente.

7.2 Segmento de fuente

Un *segmento de fuente* es una parte direccionable de una fuente que se utiliza como evidencia o como objeto de análisis.

Algunos ejemplos son una página de un diario, un folio, una única entrada de diario, un párrafo de una carta, una marca temporal de una entrevista, una imagen dentro de un álbum, una región etiquetada de una fotografía, un registro de base de datos o una inscripción en un objeto.

Los segmentos DEBEN conservar su relación con la fuente de la que forman parte. Cuando un localizador pertenezca a una representación determinada, como los números de página de una edición o los números de línea de una transcripción, esa dependencia DEBERÍA hacerse explícita.

7.3 Representación de fuente

Una *representación de fuente* es una fuente que representa otra fuente o deriva de ella, como una imagen escaneada, fotografía, facsímil, transcripción, transcripción editada, traducción o edición crítica.

Por consiguiente, la representación de fuente es una función o subtipo documental, no una categoría ontológica paralela y externa a la fuente.

La fuente representada y su representación NO DEBEN fusionarse en un único registro cuando una intervención editorial, lingüística o técnica pueda afectar la interpretación probatoria.

Una representación DEBERÍA registrar, cuando sea pertinente:

- Fuente representada.
- Tipo de representación.
- Creador o editor.
- Fecha.
- Método o intervención editorial.

- Lengua.
- Integridad.
- Relación con otras representaciones.
- Derechos y condiciones de acceso.

Una edición crítica, traducción u otro producto académico PUEDEN ser simultáneamente un producto y una representación de fuente.

7.4 Fuentes perdidas y no disponibles

Una fuente cuya existencia esté sustentada pero cuya ubicación actual se desconozca PUEDE representarse mediante un estado explícito de disponibilidad, como "perdida", "no localizada", "referida pero no examinada" o "conocida pero inaccesible".

Las afirmaciones acerca del contenido de una fuente de este tipo DEBE remitir a la fuente, el segmento de fuente o la expresión de afirmación que permiten conocer dicho contenido.

7.5 Biografía documental

Una fuente PUEDE vincularse con acontecimientos que describan su creación, custodia, transferencia, pérdida, anotación, catalogación, digitalización, publicación, traducción o reinterpretación.

La biografía documental DEBERÍA utilizarse siempre que intervenciones posteriores afecten de manera sustancial aquello que puede establecerse acerca de una fuente o el modo en que esta ha sido comprendida.

7.6 Género y función comunicativa

Las fuentes DEBERÍAN admitir valores descriptivos para el género documental y la función comunicativa cuando estos afecten de manera sustancial la interpretación. Algunos ejemplos son el registro operativo, el diario privado, el informe científico, el registro administrativo, las memorias, el artículo periodístico, la publicación turística, el testimonio oral y la obra literaria.

El género y la función comunicativa NO DEBEN convertirse mecánicamente en una puntuación de fiabilidad.

7.7 Expresión temporal

La cronología incierta constituye un problema sustantivo de investigación y DEBE poder representarse directamente, en lugar de ser forzada a adoptar una precisión falsa.

Las fechas y relaciones temporales DEBERÍAN admitir, según corresponda:

- Fecha exacta o fecha y hora exactas.
- Fecha aproximada.
- Intervalo de fechas.
- Antes o después de una fecha determinada.
- Intervalo abierto.
- Año, mes o día inciertos.
- Fecha histórica textual cuando su normalización sea incierta.
- Fecha desconocida.
- Nota sobre el calendario o la normalización, cuando sea pertinente.
- Base probatoria de las fechas reconstruidas históricamente.

Un valor normalizado y legible por máquina PUEDE coexistir con la expresión textual original de la fecha. Los futuros mapeos técnicos PUEDEN utilizar estándares como el formato extendido de fecha y hora (Extended Date/Time Format, EDTF), siempre que se preserve la incertidumbre original.

Sección 8

Modelo de entidades centrales

El modelo conceptual de *Galapagensis* contiene catorce clases centrales del ámbito, además de seis clases transversales de conocimiento y procedencia.

Clase	Función
Fuente	Objeto o huella documental, incluidas las representaciones derivadas
Segmento de fuente	Parte direccionable de una fuente
Persona	Actor humano
Grupo / Organización	Actor institucional, familiar, profesional o colectivo
Lugar	Entidad espacial, incluidos los nombres históricos de lugares y la ubicación jerárquica
Acontecimiento	Suceso delimitado
Actividad / Proyecto	Proceso sostenido que contiene o relaciona múltiples acontecimientos
Entidad biológica	Taxón, población o grupo, organismo individual o espécimen
Entidad material	Embarcación, edificio, infraestructura, artefacto, instrumento u otra entidad física
Colección	Agrupación intelectual, administrativa o histórica de fuentes

Clase	Función
Repositorio	Lugar o agente físico, institucional o custodial que conserva fuentes o colecciones
Concepto / Tema	Punto de acceso temático controlado
Dossier de investigación	Investigación operativa de <i>Galapagensis</i>
Producto	Investigación, publicación, exposición, conjunto de datos, edición u otro resultado

La *representación de fuente* se modela como una función o subtipo de fuente y, por consiguiente, no se cuenta como una clase central independiente del ámbito.

Las clases transversales son:

Clase	Función
Afirmación	Proposición normalizada y sustentada por evidencias acerca de una o más entidades
Expresión de afirmación	Expresión o aparición particular de una proposición en una fuente o contribución
Vínculo de evidencia	Relación portadora de procedencia entre una evidencia y una afirmación
Contribución	Registro de procedencia de un acto significativo de producción de conocimiento
Linaje de las afirmaciones	Historia de la transmisión y transformación de una afirmación
Acción de investigación	Registro portador de procedencia de una búsqueda, inspección, comparación o verificación metodológicamente significativa

La arquitectura exacta de almacenamiento PUEDE implementar estas clases como tablas, nodos de grafo, documentos, objetos de asociación u otra estructura, siempre que sus distinciones y relaciones puedan seguir representándose.

Sección 9

Requisitos de las entidades centrales

9.1 Persona

Un registro de persona DEBERÍA admitir:

- Identificador persistente.
- Nombre preferido.
- Nombres alternativos y formas históricas.
- Información sobre nacimiento y muerte, con indicación de incertidumbre cuando sea necesario.
- Funciones y ocupaciones expresadas, cuando sea posible, como relaciones contextuales.
- Resumen biográfico.
- Lugares, organizaciones, actividades, acontecimientos y fuentes asociados con la persona.
- Identificadores externos de autoridades cuando resulten útiles.
- Imágenes o representaciones.
- Bibliografía.
- Identificaciones no resueltas y afirmaciones relacionadas.

Las funciones DEBERÍAN ser contextuales, en lugar de considerarse etiquetas intemporales. Una persona puede ser participante en una expedición en un contexto, autor en otro, empleado en otro y testigo en otro.

9.2 Grupo / Organización

Un registro de grupo u organización DEBERÍA admitir nombres preferidos y alternativos, tipo de organización, fechas de existencia, ubicaciones, relaciones con entidades matrices, predecesoras o sucesoras, miembros cuando corresponda, actividades y acontecimientos asociados, fuentes, identificadores externos y afirmaciones pertinentes.

Las familias y los grupos informales PUEDEN representarse cuando funcionen como actores históricos significativos.

9.3 Lugar

Un registro de lugar DEBERÍA admitir nombre preferido, nombres históricos, grafías alternativas, tipo de lugar, unidad espacial superior, coordenadas o geometría cuando corresponda, incertidumbre espacial cuando sea pertinente, validez temporal de los nombres, identificadores externos, fuentes, acontecimientos, actividades, personas y afirmaciones relacionadas.

Los nombres históricos y contemporáneos DEBEN poder coexistir sin que uno sobrescriba al otro. Las relaciones de inclusión jerárquica y jurisdicción DEBERÍAN admitir calificación temporal cuando cambien los límites o los contextos administrativos.

9.4 Acontecimiento

Un acontecimiento es un suceso delimitado temporalmente. DEBERÍA admitir título, tipo de acontecimiento, expresión temporal, lugar o lugares, participantes, organizaciones, actividades relacionadas, fuentes, afirmaciones y acontecimientos relacionados.

9.5 Actividad / Proyecto

Una actividad o proyecto es un proceso prolongado que puede contener múltiples acontecimientos. Algunos ejemplos son una expedición, un programa de investigación, una campaña de conservación, un proyecto de asentamiento, un programa de construcción o un estudio científico sostenido.

Actividad y acontecimiento DEBEN continuar siendo conceptos distintos.

9.6 Entidad biológica

Una entidad biológica DEBE distinguir, cuando sea necesario:

- Taxón.
- Población o grupo.
- Organismo individual.
- Espécimen.

La identificación taxonómica PUEDE representarse, a su vez, como una afirmación con evidencias e incertidumbre. Esta estructura evita que un organismo vivo y un espécimen de museo posterior derivado de él se representen como el mismo estado conceptual.

9.7 Entidad material

Una entidad material representa una cosa física de importancia histórica, como una embarcación, edificio, camino, instrumento, objeto arqueológico, vehículo o elemento de infraestructura.

Un objeto PUEDE funcionar simultáneamente como entidad material y como fuente

cuando su existencia física aporte evidencias.

9.8 Colección

Una colección es una agrupación intelectual, administrativa o histórica de fuentes, o un conjunto reunido intencionalmente.

Una colección DEBERÍA admitir título o denominación, creador o agente responsable de reunirla cuando corresponda, fechas, alcance, historia de custodia, fuentes o subcolecciones que la componen, repositorios relacionados, condiciones de acceso y afirmaciones pertinentes.

Una colección PUEDE estar distribuida entre más de un repositorio.

9.9 Repositorio

Un repositorio es un contexto de custodia de fuentes o colecciones. Puede corresponder a una institución, organización, ubicación física, poseedor privado u otra entidad que ejerza la custodia.

Un repositorio DEBERÍA admitir nombres preferidos y alternativos, ubicación, relaciones organizacionales, períodos de custodia, información de acceso, identificadores externos y colecciones o fuentes conservadas.

Repositorio y colección DEBEN continuar siendo conceptos distintos incluso cuando una organización utilice el mismo nombre para ambos. Una implementación PUEDE modelar el repositorio como una función desempeñada por un grupo u organización, una persona o un lugar, siempre que la relación de custodia continúe siendo explícita y no duplique innecesariamente al actor subyacente.

9.10 Concepto / Tema

Concepto / tema proporciona acceso temático controlado. Los temas DEBERÍAN facilitar el descubrimiento sin utilizarse para codificar conclusiones analíticas no argumentadas. Cuando resulte útil, los conceptos PUEDEN incorporar relaciones de término genérico, término específico, término relacionado, etiqueta preferida, etiqueta alternativa y mapeo externo.

9.11 Dossier de investigación

Los Dossiers de investigación se definen en la Sección 13.

9.12 Producto

Un registro de producto DEBERÍA admitir título, tipo de producto, creador o creadores, fecha, contexto de publicación o presentación, lengua, identificador persistente cuando esté disponible, relación con Dossiers, fuentes y afirmaciones de respaldo, e información sobre derechos o licencias.

Un producto PUEDE funcionar también como fuente en investigaciones posteriores. Las implementaciones DEBERÍAN permitir la tipificación doble o una relación explícita, en lugar de duplicar innecesariamente el objeto intelectual.

Sección 10

Vocabulario de relaciones

El vocabulario de relaciones DEBERÍA comenzar de manera conservadora y ampliarse únicamente cuando la investigación exija mayor precisión. NO DEBERÍA mantenerse como una única lista indiferenciada: las relaciones del ámbito, las relaciones estructurales, la mediación documental y las relaciones de linaje de las afirmaciones cumplen funciones diferentes.

Las relaciones históricas significativas para la investigación DEBERÍAN incorporar procedencia probatoria mediante una afirmación. Las relaciones estructurales PUEDEN almacenarse directamente cuando su procedencia sea administrativa o intrínseca, en lugar de históricamente controvertida.

10.1 Predicados del ámbito

Los predicados iniciales portadores de evidencias PUEDEN incluir:

- cuya autoría corresponde a.
- creado por.
- representa.
- menciona.
- participó en.
- miembro de.
- empleado por.
- ocurrió en.
- ocurrió durante.

- recolectado en.
- recolectado por.
- transportado a bordo de.
- dio como resultado.
- financiado por.
- publicado por.
- traducido por.
- aportado por.
- posiblemente idéntico a.

10.2 Predicados estructurales y de custodia

Los predicados estructurales PUEDEN incluir:

- forma parte de.
- representa.
- custodiado por.
- pertenece a la colección.
- ubicado en.
- tiene segmento.
- tiene representación.

Estas relaciones PUEDEN incorporar procedencia cuando la custodia, la pertenencia a una colección o la estructura sean históricamente inciertas.

10.3 Predicados de mediación documental

Las relaciones entre fuentes, segmentos de fuente y expresiones de afirmación PUEDEN incluir:

- da cuenta de.
- cita.
- parafrasea.
- resume.
- traduce.
- deriva de.

Cuando estas relaciones describan la transmisión de una proposición, DEBERÍAN participar también en el linaje de las afirmaciones, según se define en la Sección 6.9.

10.4 Relaciones entre afirmaciones

Las afirmaciones PUEDEN relacionarse mediante predicados como:

- contradice.
- refina.
- equivalente a.
- más amplio que.
- más específico que.
- reemplaza.

Una relación entre afirmaciones NO DEBE considerarse, por sí misma, una evidencia. Su base de investigación DEBERÍA registrarse cuando la relación sea interpretativa o controvertida.

Todos los predicados DEBERÍAN contar con definiciones claras antes de utilizarse en datos de producción. Los predicados sinónimos DEBERÍAN evitarse, salvo que codifiquen una distinción significativa. La direccionalidad y las relaciones inversas DEBERÍAN documentarse cuando sean pertinentes.

Sección 11

Resolución de identidades

Las entidades desconocidas o parcialmente identificadas constituyen registros válidos.

El sistema DEBE permitir registros como "Carpintero naval desconocido, *Nourmahal*" o "Residente irlandés de Floreana descrito por Paul West", sin forzar una resolución prematura de la identidad.

Una identificación posterior DEBE representarse mediante una afirmación o un mecanismo equivalente portador de procedencia. La historia del registro anterior no identificado DEBERÍA continuar siendo recuperable.

La resolución de identidades PUEDE tener su propia evaluación probatoria, disposición y estado de controversia, así como evidencias de respaldo.

Sección 12

Contradicción e interpretaciones contrapuestas

Las afirmaciones contradictorias DEBEN poder coexistir.

Un sistema NO DEBE resolver dos afirmaciones históricas incompatibles por el mero hecho de que resulte más fácil gestionar un único valor para mostrar. Cuando una interfaz pública requiera un enunciado preferido, puede mostrarse la interpretación actual mejor sustentada mientras las afirmaciones contrapuestas continúan siendo accesibles.

La justificación para preferir una interpretación DEBERÍA documentarse.

Sección 13

Dossiers de investigación

El Dossier de investigación es el principal contenedor operativo de investigación de *Galapagensis*.

Un Dossier DEBERÍA contener:

- Identificador persistente.
- Título.
- Pregunta principal de investigación.
- Preguntas secundarias.
- Importancia.
- Huella o problema inicial.
- Estado.
- Investigador o investigadores principales.
- Colaboradores y contribuyentes.
- Entidades pertinentes.
- Fuentes y segmentos de fuente consultados.
- Afirmaciones generadas o evaluadas.
- Expresiones de afirmación mapeadas.
- Vínculos de evidencia evaluados.
- Linajes de las afirmaciones.
- Contradicciones.
- Hipótesis.
- Preguntas no resueltas.
- Repositorios investigados.

- Repositorios o colecciones aún por investigar.
- Personas u organizaciones con las cuales ponerse en contacto.
- Bibliografía.
- Registro de investigación, incluidas las vías de descubrimiento significativas cuando resulten útiles.
- Acciones de investigación que respalden hallazgos negativos u otras conclusiones significativas para la auditoría.
- Nota de resolución o cierre, cuando corresponda.
- Productos.
- Fechas de creación, actualización y revisión.

Vocabulario inicial de estados:

- Definición del alcance.
- Activo.
- A la espera de evidencias.
- Resuelto provisionalmente.
- Resuelto.
- Controvertido.
- En suspenso.

Un Dossier no resuelto constituye un resultado legítimo de investigación. La falta de cierre NO DEBE considerarse una falla metodológica. Cuando un Dossier se marque como Resuelto provisionalmente, Resuelto, Controvertido o En suspenso, la razón de ese estado DEBERÍA registrarse.

Sección 14

Contribución y producción colaborativa de conocimiento

Una contribución registra un acto significativo mediante el cual se crea, corrige, contextualiza o transforma conocimiento en *Galapagensis*. Los tipos de contribución PUEDEN incluir:

- Identificación.
- Testimonio oral.
- Aporte de una fuente.
- Descubrimiento de una fuente o pista de investigación.
- Corrección.
- Transcripción.
- Traducción.
- Creación de metadatos.
- Fotografía.
- Investigación.
- Conocimiento local.
- Trabajo técnico.
- Revisión por pares.

Una contribución DEBERÍA registrar el contribuyente, el tipo de contribución, la entidad o el Dossier relacionado, la fecha, la descripción, la afirmación o evidencia resultante cuando corresponda y la forma de reconocimiento preferida por el contribuyente. Las contribuciones locales y comunitarias significativas DEBERÍAN recibir una atribución explícita, en lugar de quedar subsumidas en agradecimientos genéricos.

Sección 15

Historia oral y memoria transmitida

Las evidencias orales DEBERÍAN registrar, cuando corresponda:

- Entrevistado o contribuyente.
- Entrevistador.
- Fecha y lugar.
- Lengua.
- Condiciones de grabación.
- Relación del hablante con los acontecimientos tratados.
- Consentimiento y restricciones de uso.
- Transcripción.
- Traducción.
- Entidades y acontecimientos mencionados.

Galapagensis DEBERÍA distinguir entre:

- Recuerdo directo.
- Memoria transmitida o familiar.
- Narrativa comunitaria.
- Interpretación u opinión.

Estas categorías identifican situaciones probatorias diferentes, no grados de valor intrínseco.

Sección 16

Procedencia del conocimiento y control de versiones

Galapagensis DEBE registrar sus propias intervenciones de investigación.

Siempre que un investigador o contribuyente identifique a una persona, cree una relación, rechace una atribución, modifique una evaluación probatoria, la disposición de una afirmación o su estado de controversia, añada una traducción o altere de cualquier otro modo el conocimiento sustantivo, el sistema DEBERÍA conservar:

- Actor.
- Acción.
- Fecha.
- Objeto afectado.
- Base probatoria o razón.
- Estado anterior, cuando sea pertinente.

Las interpretaciones sustantivas NO DEBEN desaparecer sin más cuando sean reemplazadas.

La interfaz pública PUEDE mostrar únicamente el estado preferido actual, al tiempo que conserva los estados anteriores para la auditoría de la investigación y el análisis historiográfico.

16.1 Auditabilidad de la investigación y procedencia del descubrimiento

Galapagensis DEBERÍA conservar información suficiente para que otro investigador pueda reconstruir el principal recorrido de las evidencias de un Dossier.

Esto no exige registrar cada búsqueda infructuosa ni cada interacción con la interfaz. Sí exige registrar las vías de descubrimiento significativas cuando afecten la reproducibilidad o la procedencia, por ejemplo:

- Fuente descubierta mediante una bibliografía citada.
- Fuente localizada mediante un catálogo o instrumento de descripción.
- Fuente identificada siguiendo una relación desde otra fuente.
- Fuente sugerida o proporcionada por un colaborador.
- Fuente privada proporcionada por su poseedor.
- Fuente conocida que no fue examinada debido a la falta de acceso.
- Búsqueda en un repositorio pertinente que respalda de manera sustancial un hallazgo negativo.

Cuando sea factible, el registro de investigación DEBERÍA conservar el repositorio o la base de datos consultados, la fecha de consulta, la estrategia de búsqueda o cadena de citas cuando sean metodológicamente importantes, y las limitaciones de acceso.

Las búsquedas o inspecciones significativas para la auditoría PUEDEN transformarse de entradas narrativas del registro en acciones de investigación estructuradas. Cuando un hallazgo negativo afecte de manera sustancial una interpretación, el alcance de la búsqueda que lo respalda DEBERÍA representarse mediante acciones de investigación, en lugar de dejarse únicamente en notas de texto libre.

Sección 17

Derechos, acceso y ética

El sistema DEBE distinguir, como mínimo, los siguientes conceptos:

- Propiedad física.
- Custodia
- Derechos de autor.
- Derechos de reproducción.
- Licencia.
- Autorización de uso por parte de *Galapagensis*.
- Restricción de acceso.

La existencia de una copia digital NO DEBE interpretarse como autorización para volver a publicarla.

Se requiere una revisión ética cuando la investigación involucre personas vivas, información familiar privada, conocimientos sujetos a restricciones culturales, correspondencia sensible, yacimientos arqueológicos vulnerables, ubicaciones de recursos biológicos vulnerables o materiales compartidos en condiciones de confianza.

La autorización legal no establece automáticamente la pertinencia ética.

Para las historias orales y los materiales privados aportados, el consentimiento y las restricciones acordadas DEBERÍAN registrarse de forma explícita.

El sistema DEBE distinguir entre la existencia de evidencias y la autorización para

exponer las propias evidencias. Una fuente restringida puede respaldar una afirmación pública y permanecer inaccesible, siempre que el registro público no revele contenido restringido e indique claramente las limitaciones probatorias y de acceso.

Sección 18

Arquitectura multilingüe

Galapagensis se concibe como un único sistema de conocimiento con interfaces multilingües, no como bases de datos separadas para cada lengua.

Los datos independientes de la lengua DEBERÍAN incluir identificadores, fechas, coordenadas, relaciones entre entidades, identificadores bibliográficos y otros valores no lingüísticos.

Los datos dependientes de la lengua PUEDEN incluir etiquetas preferidas, descripciones, notas interpretativas, preguntas de investigación, resúmenes y narrativas públicas.

El español, el inglés, el francés y el portugués son las lenguas principales de la interfaz. Cada fuente conserva la lengua que históricamente le corresponde. El modelo de datos DEBERÍA admitir lenguas adicionales sin necesidad de un rediseño estructural.

Las traducciones DEBEN poder identificarse como traducciones, en lugar de sustituir el contenido en la lengua de la fuente.

Sección 19

Política de identificadores

Cada registro persistente DEBERÍA recibir un identificador estable y opaco que no codifique elementos semánticos modificables, como la isla, la fecha, la clasificación o el nombre actual.

Un espacio de nombres provisional puede incluir:

- GNS-SRC para fuente, incluidas las representaciones de fuente.
- GNS-SEG para segmento de fuente.
- GNS-PER para persona.
- GNS-ORG para grupo / organización.
- GNS-PLA para lugar.
- GNS-EVT para acontecimiento.
- GNS-ACT para actividad / proyecto.
- GNS-BIO para entidad biológica.
- GNS-MAT para entidad material.
- GNS-COL para colección.
- GNS-RPO para repositorio.
- GNS-THM para concepto / tema.
- GNS-DOS para expediente de investigación.
- GNS-OUT para producto.
- GNS-AST para afirmación.
- GNS-CLM para expresión de afirmación.
- GNS-EVL para vínculo de evidencia.
- GNS-CTR para contribución.

- GNS-LIN para linaje de las afirmaciones.
- GNS-RAC para acción de investigación.

La sintaxis exacta PUEDE cambiar antes de la publicación. Una vez emitidos los identificadores públicos, DEBERÍAN permanecer estables.

Los identificadores externos, como DOI, ORCID, identificadores archivísticos, identificadores de autoridades geográficas, identificadores taxonómicos u otras referencias persistentes a registros de autoridad, PUEDEN asociarse con los registros de *Galapagensis* sin sustituir los identificadores persistentes propios del proyecto.

19.1 Identificadores web públicos

Para la publicación como Datos Enlazados, cada registro público persistente de *Galapagensis* DEBERÍA tener una URI HTTP(S) canónica derivada de su identificador estable de *Galapagensis*. La URI legible para las personas y el identificador interno son distintos, pero están asociados permanentemente.

Un patrón recomendado es: <https://galapagensis.net/id/GNS-PER-000001/>

Las URI públicas canónicas DEBERÍAN permanecer estables aunque cambien los títulos de las páginas, las etiquetas, las rutas de navegación o la implementación técnica. DEBERÍAN mantenerse las redirecciones cuando, excepcionalmente, sea necesario sustituir una URI pública.

Los términos de vocabularios controlados y los predicados destinados a la reutilización pública DEBERÍAN recibir igualmente URI estables dentro de un espacio de nombres específico, por ejemplo: https://galapagensis.net/vocab/resided_at/. El patrón exacto de las URI es una decisión de implementación, pero el requisito de persistencia forma parte del modelo de publicación.

Sección 20

Vocabularios controlados

Galapagensis DEBERÍA mantener vocabularios controlados, como mínimo, para:

- Tipo de fuente.
- Tipo de representación de fuente.
- Tipo de acontecimiento.
- Tipo de actividad.
- Tipo de organización.
- Tipo de lugar.
- Subtipo de entidad biológica.
- Tipo de entidad material.
- Predicado de relación.
- Tipo de afirmación.
- Modalidad de atestación.
- Solidez de la inferencia.
- Estado de corroboración.
- Disposición de la afirmación.
- Estado de controversia de la afirmación.
- Facetas de la posición de la evidencia.
- Función probatoria.
- Función evidencial.
- Relación de linaje de las afirmaciones.
- Tipo de contribución.
- Estado del Dossier.

- Estado de derechos y acceso.
- Tema de investigación.
- Tipo de acción de investigación.
- Calificador temporal cuando se utilicen valores estructurados.

Los vocabularios controlados DEBERÍAN estar documentados y sujetos a control de versiones. DEBERÍAN continuar siendo extensibles y NO DEBERÍAN ampliarse de manera especulativa antes de que la investigación real demuestre la necesidad de términos adicionales.

Sección 21

Requisitos mínimos de implementación

Una implementación informática que declare ser conforme con esta especificación DEBE admitir:

- Identificadores persistentes de entidades.
- Fuentes heterogéneas.
- Segmentos de fuente.
- Representaciones de fuente como registros de fuente distintos y vinculados con aquello que representan.
- Información temporal incierta, aproximada y expresada mediante intervalos.
- Relaciones explícitas entre entidades.
- Afirmaciones sustentadas por evidencias.
- Múltiples afirmaciones contrapuestas acerca de una misma propiedad o relación.
- Modalidad de atestación, solidez de la inferencia cuando corresponda y estado de corroboración, mantenidos por separado.
- Disposición de la afirmación y estado de controversia mantenidos por separado.
- Vínculos de evidencia que incorporen la función probatoria y la posición de la evidencia.
- Expresiones de afirmación, o un mecanismo equivalente para las apariciones de proposiciones específicas de una fuente.
- Hallazgos negativos con alcance definido y contradicción entre afirmaciones.
- Afirmaciones de resolución de identidades.
- Mediación documental.
- Linaje de las afirmaciones o un mecanismo equivalente para la transmisión de afirmaciones.

- Registros o funciones diferenciados para colecciones y repositorios.
- Dossiers de investigación.
- Procedencia de las contribuciones.
- Historial de versiones de las modificaciones sustantivas de la investigación.
- Etiquetas y descripciones multilingües.
- Metadatos sobre derechos y acceso.
- Un medio para representar evidencias que existen pero no pueden exponerse públicamente.
- Acciones de investigación suficientes para fundamentar hallazgos negativos significativos y otros resultados de investigación críticos para la auditoría.

Una implementación conforme DEBERÍA admitir, además:

- Coordenadas geográficas, geometría e incertidumbre espacial.
- Transcripción y traducción de texto completo.
- Vinculación con facsímiles o medios.
- Búsqueda y filtrado avanzados.
- Cita pública de registros individuales.
- Exportación en formatos estructurados.
- URI públicas estables.
- Mapeos de interoperabilidad con estándares externos y sistemas de autoridades pertinentes.
- Procedencia legible por máquina.
- Registros estructurados de investigación y procedencia del descubrimiento.

Sección 22

Principios de interoperabilidad y Datos Enlazados

Galapagensis debería mantener su independencia conceptual respecto de cualquier estándar externo específico de metadatos o de ontologías, al tiempo que conserva la capacidad de interoperar con sistemas establecidos.

La futura implementación DEBERÍA considerar, cuando resulten útiles, mapeos con estándares e infraestructuras como:

- Dublin Core para metadatos descriptivos generales.
- SKOS para vocabularios controlados.
- W3C PROV-O para conceptos de procedencia.
- CIDOC CRM para relaciones en el ámbito del patrimonio cultural.
- Darwin Core para registros relativos a la biodiversidad.
- IIIF para la presentación interoperable de imágenes.
- Conceptos de W3C Web Annotation cuando resulten útiles para segmentos direccionables y anotaciones.
- Extended Date/Time Format (EDTF) cuando resulte útil para fechas inciertas o aproximadas.
- JSON-LD 1.1 para la publicación web de Datos Enlazados.
- Conceptos de RDF para la interoperabilidad de grafos, cuando resulten útiles.
- Identificadores académicos persistentes, como DOI y ORCID.
- Sistemas de autoridades geográficas y biológicas apropiados.

Tales mapeos DEBERÍAN tratarse como capas de interoperabilidad, no como sustitutos incuestionados del modelo conceptual de *Galapagensis*. Los estándares externos

pueden contener supuestos que no se ajusten al ámbito de investigación o a los compromisos epistemológicos del proyecto.

22.1 Perfil de publicación de Datos Enlazados

La arquitectura relacional de *Galapagensis* es adecuada para la publicación como Datos Enlazados, pero la serialización de Datos Enlazados DEBE permanecer subordinada a las distinciones probatorias del modelo de investigación.

Una capa conforme de publicación de Datos Enlazados DEBERÍA:

- Asignar URI HTTP(S) canónicas a los registros públicos persistentes.
- Hacer que esas URI puedan resolverse en representaciones útiles y legibles para las personas.
- Proporcionar JSON-LD legible por máquina para los registros públicos, ya sea incorporado en la página legible para las personas, enlazado como representación alternativa o de ambas maneras.
- Asignar URI estables a los predicados públicos y a los conceptos de vocabularios controlados.
- Expresar los vínculos con identificadores externos mediante relaciones semánticamente apropiadas, evitando el uso automático de la identidad estricta cuando no se haya establecido la equivalencia.
- Preservar las etiquetas multilingües y las etiquetas de idioma.
- Preservar la distinción entre fuente, segmento de fuente, expresión de afirmación, afirmación, vínculo de evidencia, linaje de las afirmaciones, acción de investigación y contribución cuando estos objetos estén presentes.
- Preservar los derechos y las reglas de visibilidad y supresión, de modo que la exportación de Datos Enlazados no pueda exponer contenido restringido.
- Permitir que la representación de Datos Enlazados vuelva a generarse a partir de los registros canónicos de *Galapagensis*.

El grafo público mínimo NO DEBE reducir una afirmación significativa para la investigación a un triple de dominio sin calificar si con ello se eliminara su procedencia probatoria. Por ejemplo, el grafo público puede exponer una relación simplificada como Patrick Watkins -> residió en -> Floreana, pero el recurso correspondiente a la afirmación DEBERÍA continuar disponible para que puedan recuperarse las evidencias, la atestación, el estado de controversia, la procedencia de la investigación y el historial de revisiones.

Galapagensis no exige un *endpoint* SPARQL activo para la conformidad con los Datos Enlazados. Las representaciones estáticas y desreferenciables en HTML y JSON-LD son suficientes para la arquitectura inicial de publicación. Los servicios de consulta PUEDEN añadirse posteriormente sin modificar el corpus canónico de investigación.

22.2 Enlaces externos

Los identificadores externos DEBERÍAN utilizarse para conectar los registros de *Galapagensis* con sistemas de autoridad e infraestructuras de investigación establecidas cuando la correspondencia sea defendible. El tipo de conexión DEBERÍA ser explícito. Los vínculos de identidad estricta DEBERÍAN reservarse para los casos en que *Galapagensis* haya establecido la identidad; los mapeos más amplios, más restringidos, cercanos o meramente referenciales DEBERÍAN emplear relaciones más débiles.

La reconciliación externa es una extensión de la resolución de identidades, no un sustituto de ella.

Sección 23

Principios de la interfaz pública

La complejidad de la arquitectura de investigación NO DEBERÍA reproducirse mecánicamente en la interfaz pública.

El sistema subyacente puede contener afirmaciones, segmentos de fuente, posiciones de las evidencias, historiales de versiones y registros de linaje, mientras la interfaz pública presenta vías accesibles a través de personas, lugares, fuentes, expedientes de investigación, mapas, cronologías y narrativas.

Sin embargo, las afirmaciones públicas de investigación que sean significativas DEBEN proporcionar una vía para consultar su evaluación probatoria, su disposición y su estado de controversia. Cuando la fuente subyacente no pueda exponerse por razones legales, éticas o de acceso, la interfaz DEBERÍA proporcionar la cita o descripción más completa permitida e indicar la restricción sin revelar contenido protegido.

La interfaz DEBERÍA permitir la exploración de las relaciones. Por ejemplo, una página de lugar puede mostrar personas, acontecimientos, fuentes, fotografías, observaciones biológicas, expedientes de investigación y publicaciones relacionados, sin exigir que los usuarios conozcan la estructura subyacente de la base de datos.

Sección 24

Productos de investigación y publicación

Galapagensis evalúa el éxito en función del valor para la investigación, no del número de páginas. Entre los productos legítimos se encuentran:

- Huellas documentales recién identificadas.
- Metadatos corregidos o ampliados.
- Reconstrucciones biográficas o cronológicas.
- Descubrimientos bibliográficos.
- Dossiers de investigación abiertos.
- Ediciones críticas y traducciones.
- Conjuntos de datos estructurados.
- Mapas y cronologías.
- Corpus de historia oral.
- Ensayos de historia pública.
- Artículos de investigación revisados por pares.
- Libros y exposiciones.
- Nuevas preguntas de investigación.

Una pequeña corrección de una afirmación histórica generalmente aceptada puede ser más valiosa que un producto narrativo extenso si mejora la estructura probatoria del campo.

Sección 25

Licencia

El texto de la especificación se publica bajo una licencia CC BY-NC-ND 4.0, salvo que un componente determinado indique lo contrario.

Esta elección permite la copia y redistribución, al tiempo que exige atribución, prohíbe la reutilización comercial sin una autorización independiente y prohíbe la redistribución de versiones modificadas de la obra sujeta a la licencia. Su finalidad es preservar una especificación canónica y un historial de versiones claramente atribuibles, a la vez que permite la circulación del documento para su lectura académica, cita, uso docente y redistribución no comercial.

La licencia se aplica únicamente al material sobre el cual Edgardo Civallero posee los derechos pertinentes. No modifica la situación jurídica de los materiales citados de terceros, los documentos históricos de dominio público, los hechos, las ideas, los métodos ni los estándares externos. La licencia no debería describirse como una concesión de propiedad exclusiva sobre el método de investigación subyacente. Los futuros esquemas legibles por máquina, programas informáticos o conjuntos de datos independientes PUEDEN recibir licencias diferentes si su implementación o reutilización más amplias así lo requieren. Esta licencia de contenido no concede ningún derecho sobre el nombre, el logotipo u otras marcas o elementos de identidad visual de *Galapagensis*.

URI canónica de la licencia: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Sección 26

Referencias

- Bowker, Geoffrey C. 2006. *Memory Practices in the Sciences*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Buckland, Michael K. 1991. "Information as Thing". *Journal of the American Society for Information Science* 42 (5): 351-360.
- Buckland, Michael K. 1997. "What Is a Document?". *Journal of the American Society for Information Science* 48 (9): 804-809.
- Civallero, Edgardo. 2023. *Los tejedores de memorias: Archivos, ciencias naturales y la construcción de otros discursos triple de e historias posibles*. Tesis de maestría, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá.
- Daston, Lorraine. 2017. "Introduction: Third Nature". En *Science in the Archives: Pasts, Presents, Futures*, editado por Lorraine Daston, 1-14. Chicago: University of Chicago Press.
- De Kosnik, Abigail. 2016. *Rogue Archives: Digital Cultural Memory and Media Fandom*. Cambridge, MA, y Londres: MIT Press.
- Lewi, Hannah, Wally Smith, Dirk vom Lehn y Steven Cooke, eds. 2020. *The Routledge International Handbook of New Digital Practices in Galleries, Libraries, Archives, Museums and Heritage Sites*. Londres y Nueva York: Routledge.
- Lund, Niels Windfeld y Michael Buckland. 2009. "Document, Documentation, and the Document Academy: Introduction". *Archival Science* 8 (3): 161-164.
- McKemmish, Sue, Michael Piggott, Barbara Reed y Frank Upward, eds. 2005. *Archives: Recordkeeping in Society*. Wagga Wagga, Australia: Centre for Information Studies, Charles Sturt University.
- Schwartz, Joan M. y Terry Cook. 2002. "Archives, Records, and Power: The Making

of Modern Memory". *Archival Science* 2 (1-2): 1-19.

- Szoniecky, Samuel y Nasreddine Bouhaï, eds. 2017. *Collective Intelligence and Digital Archives: Towards Knowledge Ecosystems*. Londres: ISTE; Hoboken, NJ: Wiley.
- Taylor, Diana. 2003. *The Archive and the Repertoire: Performing Cultural Memory in the Americas*. Durham, NC: Duke University Press.
- World Wide Web Consortium (W3C). 2020. *JSON-LD 1.1: A JSON-based Serialization for Linked Data*. Recomendación del W3C, 16 de julio de 2020. <https://www.w3.org/TR/json-ld11/>.
- World Wide Web Consortium (W3C). 2014. *RDF 1.1 Concepts and Abstract Syntax*. Recomendación del W3C, 25 de febrero de 2014. <https://www.w3.org/TR/rdf11-concepts/>.