

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	1 de 66

INDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. INDICE DE TÉRMINOS	3
3. OBJETIVOS	3
4. ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) DE LA EMPRESA	4
4.1. ESTADOS DEL CONTENEDOR DE INFORMACIÓN	5
4.2. ESTÁNDAR DE NOMENCLATURA DE CONTENEDORES DE INFORMACIÓN	7
4.2.1. PROYECTOS	13
4.2.2. CARTAS	14
4.3. USO PERMITIDO DE INFORMACIÓN MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE METADATOS	14
4.4. CONTROL DE REVISION MEDIANTE LA ASIGNACION DE METADATOS	15
4.5. CLASIFICACIÓN DE CONTENEDORES DE INFORMACIÓN MEDIANTE ESTRUCTURA DE CARPETAS	15
4.5.1. CONTENIDO DE CARPETA 0-PLANIFICACION	17
4.5.2. CONTENIDO DE CARPETA 1-ADMINISTRACION	17
4.5.3. CONTENIDO DE CARPETA 2-ESTUDIOS	22
4.5.3.1. CONTENIDO DE CARPETA 2.1-PRE INVERSION	23
4.5.3.1.1. CONTENIDO DE LAS CARPETAS DE INFORMES	23
4.5.3.1.2. CONTENIDO DE CARPETA 2.2-EXPEDIENTE TECNICO DE OBRA	25
4.5.3.2.1. CONTENIDO DE LAS CARPETAS DE INFORMES	26
4.5.4. CONTENIDO DE CARPETA 3-EJECUCION	28
4.5.4.1. CONTENIDO DE CARPETA 3.1-INGENIERIA DE DETALLE	29
4.5.4.2. CONTENIDO DE CARPETA 3.2-GESTION DE OBRA	30
4.5.4.3. CONTENIDO DE CARPETA 3.3-AS BUILT	32
4.5.5. CONTENIDO DE CARPETA 4-FUNCIONAMIENTO	33
4.4. CDE PARA LA GESTIÓN DE CONTENEDORES DE INFORMACIÓN (DOCUMENT MANAGEMENT)	34
4.4.5. PROCESOS A DESARROLLAR DENTRO DEL CDE	34
4.4.5.1. GESTIÓN DOCUMENTARIA	34
4.4.5.2. REVISIÓN DE ENTREGABLES	35
4.4.5.3. CREACIÓN DE INCIDENCIAS	36
4.4.6. CAPACIDADES PARA LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS	38
4.4.6.1. ADMINISTRACIÓN DE CARPETAS	38
4.1.2.1.1. CREACIÓN DE CARPETAS	38
4.1.2.1.2. CREACIÓN DE SUBCARPETAS	39
4.1.2.1.3. SUSCRIBIRSE A UNA CARPETA	40
4.4.6.2. DISTRIBUCIÓN DE DOCUMENTOS	41
4.1.2.2.1. CARGA DE DOCUMENTOS	41
4.1.2.2.2. IMPRIMIR DOCUMENTOS	43
4.1.2.2.3. ELIMINAR UN ARCHIVO	44
4.1.2.2.4. CONTROLAR VERSIONES	44
4.1.2.2.5. REVISAR Y APROBAR DOCUMENTOS	45
4.1.2.2.6. CREAR INFORMES DE TRANSMISIÓN	46
4.1.2.2.7. INTEGRACIÓN CON MICROSOFT 365	48
4.4.6.3. COMPARACIÓN DE DOCUMENTOS	49

Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021 	Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021 	Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021 	Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	2 de 66

4.1.2.3.1.	COMPARAR DIBUJOS 2D	49
4.1.2.3.2.	COMPARAR ARCHIVOS 3D	51
4.4.6.4.	VISUALIZACIÓN 2D Y 3D	53
4.1.2.4.1.	ARCHIVOS 2D Y 3D	53
4.1.2.4.2.	VISTA DIVIDIDA	54
4.1.2.4.3.	ORIENTACIÓN EN VISTA 3D	55
4.4.6.5.	MARCAS DE REVISIÓN	56
4.1.2.5.1.	CREAR MARCA DE REVISIÓN	56
4.1.2.5.2.	PUBLICAR / EDITAR / ELIMINAR MARCA DE REVISIÓN	57
4.1.2.5.3.	REVISAR MARCA DE REVISIÓN	58
4.4.6.6.	GESTIÓN DE INCIDENCIAS	59
4.1.2.6.1.	CREAR INCIDENCIA BASADA EN DOCUMENTO 2D O MODELO 3D	59
4.1.2.6.2.	CREAR INCIDENCIA A NIVEL DE PROYECTO	60
4.1.2.6.3.	REVISAR Y RESPONDER INCIDENCIA	60
4.1.2.6.4.	FILTRAR / CLASIFICAR / EXPORTAR INCIDENCIA	61
4.4.6.7.	TRABAJO SIN CONEXIÓN A INTERNET	62
5.1.1.8.1.	USO DE DESKTOP CONECTOR	63
5.1.1.8.2.	TRABAJO SIN CONEXIÓN	63
1.1.	CDE PARA LA DETECCIÓN DE INTERFERENCIAS (MODEL COORDINATION)	64
1.2.	CDE PARA EL DISEÑO (DESIGN COLLABORATION)	64
5.	ANEXOS	64

Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021 	Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021 	Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021 	Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	3 de 66

1. INTRODUCCIÓN

La metodología Building Information Modeling (BIM) requiere de un ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) en el que interactúan los involucrados para lograr el adecuado flujo de información durante el desarrollo de las inversiones públicas. Es por ello que se deben tener estándares que definan los procesos a desarrollar y describan de manera clara la utilización de la solución tecnológica y la aplicación de los procesos definidos para el CDE, según lo aprobado en el Plan de Implementación BIM de la EMPRESA. Los que deben regir con las consideraciones, nomenclaturas, procedimientos, que sean necesarios para que LA EMPRESA gestione adecuadamente el proyecto y que se detallan en este documento.

2. INDICE DE TÉRMINOS

En el presente documento se harán uso de términos y definición en el marco de la NTP-ISO 19650-1:2021 y NTP-ISO 19650-2:2021, los cuales podrán encontrarse en el Diccionario BIM de la empresa.

Los términos a considerar para este documento son los siguientes:

- BIM (Modelado de la Información de la Construcción)
- BEP (Plan de Ejecución BIM)
- CDE (Entorno de Datos Comunes)
- Código de estado
- Contenedor de información
- Información
- Información del Proyecto
- Información Estructurada
- Información no Estructurada
- Intercambio de Información
- Inversiones
- Metadato
- Modelo de información
- Parte que Designa
- Parte Designada Principal
- Parte Designada
- Partes Involucradas

3. OBJETIVOS

- Señalar los procesos a seguir para el uso correcto del CDE por agentes internos y externos a la organización.
- Facilitar la coordinación entre los diferentes equipos de trabajo que componen o participan en una inversión.
- Estandarizar el convenio de nomenclaturas y metadatos a usarse dentro del CDE.
- Definir el uso permitido de la información, gestionar los contenedores de información y definir un método de control de revisiones de las inversiones mediante la asignación de metadatos.

Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021 	Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021 	Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021 	Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	4 de 66

4. ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) DE LA EMPRESA

El CDE será la fuente de información que todas las partes involucradas utilicen para recopilar, gestionar y difundir contenedores de información durante el desarrollo de inversiones utilizando BIM ya sea en su fase de Evaluación y Formulación, Ejecución o Funcionamiento.

Y debe ser entendido como la combinación de utilizar una herramienta informática y aplicar procesos estandarizados para garantizar que la información se gestione y esté fácilmente disponible para quienes necesiten acceder a ella.

Sera responsabilidad de todos los equipos de proyectos desarrollar la información de los proyectos de inversión aplicando lo definido en el presente estándar.

Autodesk Construction Cloud (ACC) de Autodesk es la herramienta tecnológica utilizada para formar parte del CDE de la empresa, ya que permite un proceso auditable, transparente y controlable mejorando la comunicación entre las partes involucradas; así mismo, permite contar con información confiable para tomar decisiones en cualquier fase del ciclo de inversiones.



Gráfico 1 – Principales beneficios de ACC para la empresa.

ACC está compuesta por varios módulos enfocados a los diferentes propósitos de la información creada dentro del desarrollo de una inversión, de estos módulos se utilizarán los siguientes:

<p>Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021</p> 	<p>Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021</p> 
--	--	--	--

	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	5 de 66

- **Document Management:** enfocado a la gestión de los contenedores de inversión.
- **Model Coordination:** enfocado en la detección de interferencias y coordinación de modelos de información.
- **Design Collaboration:** enfocado a gestionar el proceso de diseño de los estudios y expedientes técnicos de las inversiones.

Los procesos a desarrollar dentro de ACC se explicarán en los siguientes puntos y estarán alineados a lo indicado en la NTP-ISO 19650-1:2021 y NTP-ISO 19650-2:2021.

4.1. ESTADOS DEL CONTENEDOR DE INFORMACIÓN

Al finalizar alguna fase en el ciclo de inversión, la información debe ser la necesaria para la siguiente fase. La información restante y/o archivada deberá mantenerse como solo lectura para ser usada como lecciones aprendidas y/o en casos de disputa. La escala de tiempo para publicar y almacenar la información será definida en el BEP de cada proyecto.

Para la gestión de la información a través del CDE se deberá de tener en consideración los siguientes estados de los contenedores de información:



Gráfico N°1 – Estados de la Información según la Guía Nacional BIM

- **Estado Trabajo en progreso (WIP):** en este estado se encontrará la información que está siendo desarrollada por los equipos de trabajo, usualmente organizadas por especialidad. Las capetas dentro de este estado aún no serán visibles ni accesibles para los demás involucrados y serán gestionadas por los equipos de trabajo. Dentro de cada inversión pueden existir varios sitios WIP por lo general cada equipo de trabajo tiene su propio sitio WIP.

Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021 	Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021 	Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021 	Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	6 de 66

El equipo de ejecución (parte designada principal y partes designadas) puede contar con su propio CDE para administrar la información en el estado de WIP, por lo que en el CDE de DISTRILUZ será opcional la visualización de la información dentro de este estado para esto se debe validar a través del formato Registro de Evaluación de Capacidades y Competencias (CCA) que la Parte Designada Principal cuenta con lo necesario para administrar este estado dentro del CDE, alineado con la NTP-ISO 19650-1:2021, NTP-ISO 19650-1:2021, La Guía Nacional BIM y el presente estándar.

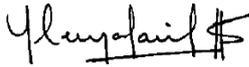
- **Proceso de verificar, revisar y aprobar:** durante este proceso se debe verificar que la información cumple con lo determinado en el Plan de Ejecución BIM (BEP) y estándares provistos por DISTRILUZ. Esta labor deberá ser efectuada por el Consultor, la Supervisión y los Coordinadores BIM.
- **Compartido:** el propósito de este estado es asegurar que la información desarrollada para las inversiones es adecuada para ser usada por otros equipos de trabajo, equipos de ejecución o DISTRILUZ. Dentro de este estado la información estará accesible para los involucrados con la finalidad de revisión, sujetos a restricciones de seguridad según lo definido en el BEP. Esta revisión será realizada por la Parte Designada Principal. Los contenedores de información que se encuentren en este estado deben ser visibles y accesibles, pero no deben ser editables, si se requiere realizar modificaciones estas deberán regresar al estado WIP para su edición y posterior reenvió. Con la información presente en este estado se realizarán Reuniones de Coordinación y Sesiones ICE según lo establecido en el BEP del cada proyecto.

En este estado se puede dar dos situaciones:

Situación 1: Se puede compartir la información para la colaboración entre los distintos equipos de trabajo o equipos de ejecución, involucrados en la producción de la información. Esto permitirá la coordinación de la información y detectar problemas o interferencias entre las distintas disciplinas. Sin embargo, para levantar las observaciones o comentarios, se deberá realizar el ajuste en el estado Trabajo en Proceso.

Situación 2: Una vez que la información haya sido coordinada y revisada por el equipo de ejecución, se podrá compartir la información con la parte que Designa.

- **Proceso de revisar y autorizar transmisión:** en este proceso se debe verificar que la información cumpla con los criterios de coordinación, integridad y precisión contenidos en el TDR, las Normativas y otros documentos que sean solicitados según el tipo de proyecto desarrollado. Si la información cumple con lo indicado podrá transferirse al siguiente estado de caso contrario deberá regresar al estado WIP para su edición y posterior reenvió del Consultor. Este proceso separa la información en la que se puede confiar para la siguiente etapa de desarrollo, ya sea para la ingeniería básica, expediente técnico, construcción u operación de la inversión, de la información que aún necesita cambios (WIP). Esta labor deberá ser trabajada de manera coordinada y colaborativa por la Parte Designada Principal, las Partes Designadas y los responsables de las empresas del grupo DISTRILUZ.

Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021 	Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021 	Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021 	Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	7 de 66

- Publicado:** este estado será usado para información que ha sido autorizada para su uso por DISTRILUZ. Al finalizar un proyecto de diseño y/o construcción o durante la operación de una inversión solo debe de existir información dentro de este estado o en el estado archivado. Ejemplo de información en este estado serían los entregables contractuales aprobados.
- Archivo:** la función de este estado es mantener un registro de toda la información contenida dentro de los contenedores de información compartidos y publicados durante el desarrollo de los proyectos, así como ser una referencia para posibles auditorías de la información.

Los estados del contenedor de información se verán reflejados en ACC mediante la asignación de algunos de los metadatos definidos en el punto 4.2. ESTÁNDAR DE NOMENCLATURA DE CONTENEDORES DE INFORMACIÓN.

Nombre ^	Estado	Estado de revisión	Versión
<input type="checkbox"/> 3-18-AT-0051-DCO-ATC-N01-3D-AR-001.docx	S2		V1
<input type="checkbox"/> 3-18-AT-0051-DCO-ATC-N01-3D-CO-001.docx	S2		V1
<input type="checkbox"/> 3-18-AT-0051-DCO-ATC-N01-3D-EM-001.docx	S4		V1
<input type="checkbox"/> 3-18-AT-0051-DCO-ATC-N01-3D-OC-001.docx	S2		V1
<input type="checkbox"/> 3-18-AT-0051-DCO-ATC-N01-3D-SG-001.docx	S2		V1
<input type="checkbox"/> 3-18-AT-0051-DCO-ATC-N01-3D-TO-001.docx	S2		V1

COMPARTIDO
PUBLICADO
ARCHIVO

Gráfico N°2 – Metadatos para la gestión de los estados de los contenedores de información.

En el ANEXO 01: FLUJOGRAMA DE TRABAJO COLABORATIVO se muestra con detalle la interacción entre los estados de información y los procesos de la empresa.

4.2. ESTÁNDAR DE NOMENCLATURA DE CONTENEDORES DE INFORMACIÓN

Al utilizar BIM es importante contar con un estándar de nomenclatura y metadatos para los contenedores de información, estos no deben ser exagerados así que una definición clara y concisa es crítica para el éxito de la identificación de la información de las inversiones.

La “Guía Nacional BIM - Gestión de la información para inversiones desarrolladas con BIM” define a los contenedores de informaciones como:

Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021 	Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021 	Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021 	Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	8 de 66

“Conjunto de información persistente y recuperable desde un archivo, sistema o aplicación de almacenamiento jerarquizado. Algunos ejemplos de contenedor de información son: un archivo (modelos 3D, documentos, una tabla de información, un reporte, grabaciones y videos), una base de datos o un subconjunto, tal como un capítulo o sección o capa o símbolo”

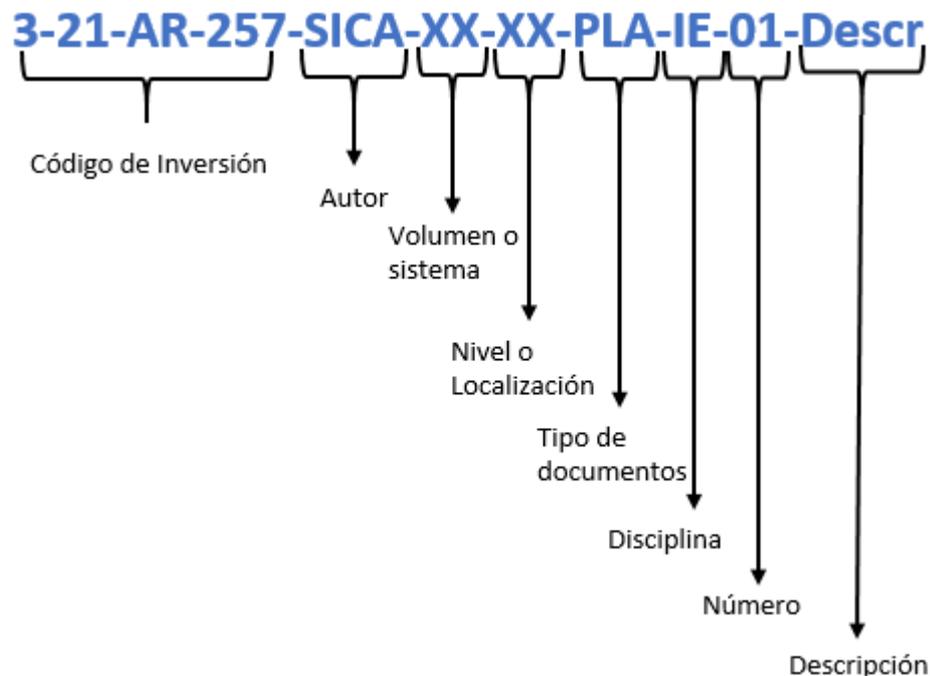
Toda la información estructurada o no estructurada que esté relacionada con los modelos de información creados para DISTRILUZ deberá seguir lo especificado en el presente documento.

Para fines de este Estándar, serán todos los archivos digitales utilizados en el desarrollo de proyectos con BIM que se suban al CDE de DISTRILUZ entre los que encontramos formatos de archivos de autoría de modelos 3D y de otros como. DWF, .DWG, .JPG, .DOCX, .XLSX, .TXT, NWF, NWC, .IFC, .BCF entre otros.

La nomenclatura debe ser específica para cada tipo de inversión y se verá reflejada en el BEP de cada proyecto para que sea de conocimiento de todos los involucrados.

El estándar definido en el presente documento es el resultado de combinar la codificación para las inversiones de Distriluz, lo indicado en la Guía Nacional BIM y el uso de ACC.

En el siguiente gráfico se muestra el estándar de nomenclatura que será responsabilidad, de cada equipo de trabajo involucrado en alguna fase del ciclo de inversiones, el utilizar correctamente.



Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021 	Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021 	Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021 	Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	9 de 66

CAMPOS	NOMBRES	DESCRIPCIÓN	
1	Número de Empresa	1	Enosa
		2	Ensa
		3	Hidrandina
		4	Electrocentro
00	Año	Dos últimos dígitos del año de inclusión de la inversión al portafolio	
TX	Tipo de proyecto	TX	Proyectos de Transmisión Eléctrica
		AC	Proyectos de Alimentadores críticos
		GE	Proyectos de Generación Eléctrica
		RR	Proyectos de Remodelación de Redes
		AR	Proyectos de Ampliación de Redes
		TD	Proyectos de Transformación Digital
		ER	Proyectos de Electrificación Rural
AT	Proyectos de Atención al Cliente		
0000	Código de inversión	Código de cuatro dígitos asignado en el portafolio de inversiones.	
AAA	Autor	Campo de 3 a 6 caracteres en mayúsculas que identifica la organización creadora del documento	
SUB	Volumen o sistema	Campo de 2 a 3 caracteres en mayúsculas que representa agrupaciones, áreas o tramos importantes en los que se descompone la inversión.	
N01	Nivel o localización	Campo de a 3 caracteres alfanuméricos que identifica la localización de la ubicación dentro de un volumen o sistema.	
3D	Tipo de documento	Campo de un máximo de 3 caracteres alfanuméricos que permitan identificar la tipología del entregable.	
AA	Disciplina	Campo de 2 a 3 caracteres en mayúsculas que representa las especialidades del proyecto.	
001	Numero	Campo de 3 caracteres numéricos que diferencia el documento cuando el resto de los campos tengan valores iguales.	
Descr	Descripción	Campo de máximo 40 caracteres donde se describe el documento para facilitar la comprensión de su contenido. Debe escribirse sin espacios y considerando la primera letra de cada palabra en mayúsculas, por ejemplo: MejoraAmt1011MtyBt.	

Como recomendación, se mencionan algunas de las reglas básicas que debe tener la nomenclatura:

- Caracteres: Alfanuméricos (A-Z) (0-9) en minúsculas o mayúsculas, sin tilde o símbolos especiales como (á), (ã), (!).
- Unión de datos: Para unir datos diferentes se utilizará un guion (-) como por ejemplo 1-18-AT-0051-DCO-ATC-N01-3D-IE-002-LevExteriores
- No se permiten espacios entre los diferentes datos.

Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021 	Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021 	Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021 	Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	10 de 66

A continuación algunas recomendaciones para el llenado de los campos Autor, Volumen o Sistema, Nivel o Localización y Disciplina:

Código	Autor
DISTR	Distriluz
CONS	Nombre Consultor
CONT	Nombre Contratista

Nota: la lista y códigos podrá modificarse para adaptarse a los criterios de la inversión.

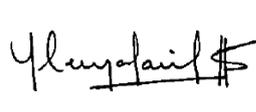
Código	Volumen o Sistema
ZZ	Todos los volúmenes / sistemas
XX	No hay volúmenes / sistemas aplicables
LT	Línea de transmisión
PLL	Sala de control
AMT	Alimentador
NA	No aplicable

Nota: la lista y códigos podrá modificarse para adaptarse a los criterios de la inversión.

Código	Nivel o Localización
ZZ	Todos los niveles / lugares
XX	No hay niveles / ubicaciones aplicables
T01	Tramo 01 Línea de Transmisión
N01	Nivel 01 Sala de Control
A01	Tramo 01 Sala de control
NA	No aplica

Nota: la lista y códigos podrá modificarse para adaptarse a los criterios de la inversión.

Código	Tipo de documento
PLA	Planos 2D
M3D	Modelo 3D
MFD	Modelo 3D integrado/Federado/ coordinación
NPU	Nube de puntos
MED	Metrado/ Tablas de planificación extraídas del Modelo 3D/ Planilla de Metrados
ACT	Actas
MID	MIDP
MD	Memoria descriptiva
CAL	Memoria de cálculo/Cálculos justificativos/Cálculo del costo de los recursos
MRE	Matriz de Responsabilidades
U	Planos Ubicación y localización
PP	Planos perimétricos
PT	Planos topográficos

Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021 	Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021 	Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021 	Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	11 de 66

PTL	Planos de trazado y lotización
PO	Planos ornamental de parques
PRL	Planos replanteo de lotización
PA	Altura de edificación
KMZ	Archivos KMZ
INF	Informe de Pre inversión/Informes/Informe fotográfico / Panel de fotos/ Levantamiento de activos existentes
DI	Normas de diseño y aplicación
ARU	Actas de reuniones
DTE	Disponibilidad del terreno
ORF	Ortofotos
TDR	Términos de referencia
PIR	PIR
EIR	EIR
OIR	OIR
PLN	Plan de gestión
CAE	Curva S de avance económico
CAF	Curva S de avance físico
RIM	Registro de incidencias
TDT	Tabla de Datos Técnicos
GRI	Análisis de riesgo / Gestión del riesgo
PLN	Plan de Implementación
F6A	Formato Invierte F6A
F6B	Formato Invierte F6B
EVA	Evaluación Económica
ET	Especificaciones Técnicas
DI	Diagrama
VID	Videos
BEP	Plan de Ejecución BIM
EET	Estudio de Sistema Electrico/Medición de Resistividad/ Estudio de Geología y Geotecnia/ Estudio de suelos/Estudio Topografico/ Estudio de topografía y de georeferenciación/Instrumento de Gestión Ambiental (IGA)/ CIRA/Expediente de Concesión/Expediente de Provias/ Estudios de Pre Operatividad/ Servidumbre/ Análisis de Riesgo/Estudios de Operatividad
DYO	Análisis de Demanda y Oferta
CRO	Cronograma/ Cronograma de Ejecución de Obra/Cronograma de Suministros Valorizados/ Calendario Valorizado de Obra
FB	Fabricación
PC	Póliza CAR
LO	Liquidación de obra
RC	Reporte de costos
COT	Cotizaciones
ACU	Análisis de Precios Unitarios/ Análisis de Costos Unitarios

Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021 	Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021 	Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021 	Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	12 de 66

PRE	Costos Supervisión, Presupuesto y otros costos/Metrado y Presupuesto (Incluye gastos generales y fórmula polinómica)
RES	Resumen Ejecutivo
LMP	Relación de insumos / Lista de materiales y precios
CAR	Cartas
MEM	Memorandums
NA	No aplica

Nota: la lista y códigos podrá modificarse para adaptarse a los criterios de la inversión.

Código	Disciplina
GES	Gestión
GEN	General
EM	Instalaciones Electromecánicas
OC	Obras civiles
CO	Instalaciones de Comunicaciones
AR	Arquitectura
ES	Estructura
IS	Instalaciones Sanitaria
IE	Instalaciones Eléctricas
IM	Instalaciones Mecánicas
CLI	Instalaciones de climatización
ACI	Agua Contra Incendio
IG	Instalaciones de gas
AF	Sistema de agua fría
DES	Sistema de desagüe
BTE	Sistema de Baja Tensión
ATE	Sistema de Alta Tensión
SG	Instalaciones de seguridad
MO	Mobiliario
TO	Topografía
OC	Obra Civil
DI	Diseño de Interiores
HV	Instalaciones de HVAC
CCTV	Instalaciones de CCTV
DCI	Instalaciones de detección de humo
SE	Instalaciones especiales
NA	No aplica

Nota: la lista y códigos podrá modificarse para adaptarse a los criterios de la inversión.

Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021 	Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021 	Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021 	Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	13 de 66

4.2.1.PROYECTOS

Este código es un identificador único asignado a las inversiones dentro de ACC y se compone por los siguientes campos:

1-00-TX-0000-Descr

CAMPOS	NOMBRES	DESCRIPCIÓN	
1	Número de Empresa	1	Enosa
		2	Ensa
		3	Hidrandina
		4	Electrocentro
00	Año	Dos últimos dígitos del año de inclusión de la inversión al portafolio	
TX	Tipo de proyecto	TX	Proyectos de Transmisión Eléctrica
		AC	Proyectos de Alimentadores críticos
		GE	Proyectos de Generación Eléctrica
		RR	Proyectos de Remodelación de Redes
		AR	Proyectos de Ampliación de Redes
		TD	Proyectos de Transformación Digital
		ER	Proyectos de Electrificación Rural
AT	Proyectos de Atención al Cliente		
0000	Código de inversión	Código de cuatro dígitos asignado en el portafolio de inversiones.	
Descr	Descripción	Campo de máximo 25 caracteres donde se describe el documento para facilitar la comprensión de su contenido. Debe escribirse sin espacios y considerando la primera letra de cada palabra en mayúsculas, por ejemplo: MejoraAmt1011MtyBt	

A continuación, se muestra cómo se visualiza la nomenclatura del proyecto dentro de ACC:

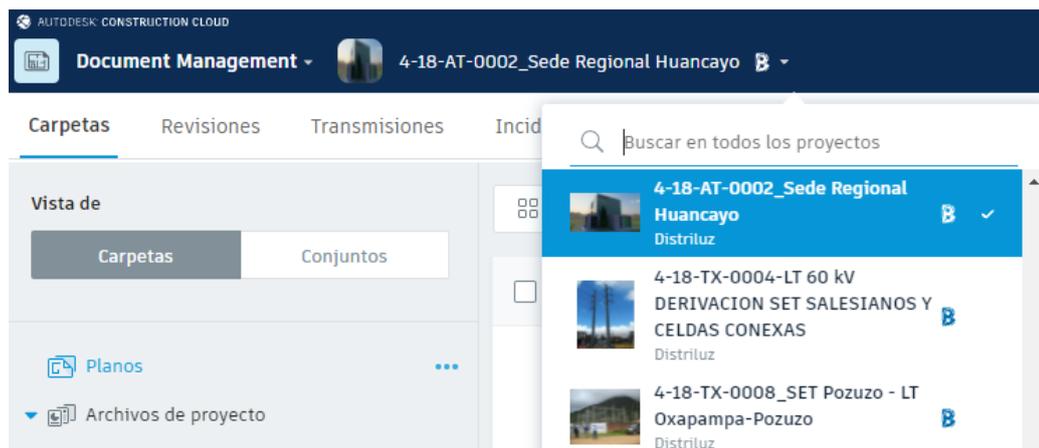
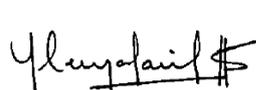


Gráfico N°3 – Visualización del nombre del proyecto en el CDE

Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021 	Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021 	Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021 	Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE)	Versión:	01/29-04-2021
	APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Página:	14 de 66

4.2.2. CARTAS

Para facilitar la identificación de las cartas en el capo de descripción deberá de incorporarse la fecha en formato de año, mes (AAMMDD) y día en que se comunicó la carta, así como una breve descripción del asunto de esta.

Asunto

Fecha

REMISIÓN DE CONTRATO DE SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE PRE INVERSIÓN Y EXPEDIENTE TÉCNICO.

Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia

Trujillo, 12 de Julio de 2021

Trujillo, 12 de Julio de 2021

HDNA-GR/P-1086-2021 Expediente: 20210212000100

Para : KATIA DE LOURENB LACK DELGADO
Responsable Unidad Formulación

De : WALTER VARGO BAQUERIZO CABRERA
Jefe (e) Administración de Proyectos

Asunto : **REMISIÓN DE CONTRATO DE SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE PRE INVERSIÓN Y EXPEDIENTE TÉCNICO.**

Referencia : CONTRATO N° GNL-073-2021.

Gráfico N°4 – Ubicación del código de la carta

El nombre de las cartas se registrará de la siguiente manera:

1-18-AT-0051-HDNA-XX-XXX-CAR-XX-001-231202RemisiónContratoCons

AñoMesDía Breve Descripción del Asunto

Descripción

Nomenclatura de contenedor de información

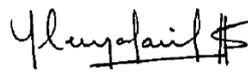
4.3. USO PERMITIDO DE INFORMACIÓN MEDIANTE LA ASIGNACIÓN DE METADATOS

Para determinar el uso permitido de la información dentro de ACC se asignarán códigos de estado mediante la incorporación del metadato “Estado” para los estados de WIP, Compartido y Publicado

Para el caso del estado de Publicado se complementará con el metadato “Estado de Revisión” ya que este se somete a un flujo de revisión dentro de ACC, el flujo se detallará en el punto 4.6.1.2. REVISION DE ENTREGABLES.

Estos metadatos se deberán incorporar a la información al momento de subirla al CDE.

Los códigos de estado asignados serán de acuerdo con la NTP-ISO 19650-1:2021, NTP-ISO 19650-2:2021 y lo definido en la Guía Nacional BIM.

Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021 	Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021 	Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021 	Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	15 de 66

A continuación, se muestran los códigos de estado de los contenedores de información:

ESTADO DE UN CONTENEDOR DE INFORMACIÓN	METADATO ESTADO	DESCRIPCIÓN	TIPO DE REVISIÓN
Trabajo en progreso (WIP)	S0	Estado inicial	Versión y revisión preliminar
Compartido (no contractual)	S1	Apto para la coordinación	Revisión preliminar
	S2	Información de ayuda	Revisión preliminar
	S3	Apto para su revisión y comentario	Revisión preliminar
	S4	Apto para la aprobación de la etapa	Revisión preliminar
	S6	Apto para la autorización PIM	Revisión preliminar
	S7	Apto para la autorización AIM	Revisión preliminar
Publicado (contractual)	A1, An, etc.	Autorizado y aceptado	Revisión contractual
	B1, Bn, etc.	Aprobación parcial (con comentarios)	Revisión preliminar
Publicado (para aceptación de AIM)	CR	Como documento de registro construido	Revisión contractual

4.4. CONTROL DE REVISION MEDIANTE LA ASIGNACION DE METADATOS

A medida que se desarrollan los contenedores de información, es importante diferenciar que información ha sido aprobada para su uso.

Esto se controlará con el metadato “Estado de Revisión” ya que este se somete a un flujo de revisión dentro de ACC, el flujo se detallará en el punto 4.6.1.2. REVISION DE ENTREGABLES. Así se podrá diferenciar de manera clara que información esta aprobada o no para su uso en otras fases.

A continuación, se muestran los códigos para los contenedores de información:

ESTADO DE UN CONTENEDOR DE INFORMACIÓN	METADATO ESTADO DE REVISIÓN	DESCRIPCIÓN	TIPO DE REVISIÓN
Publicado (contractual)		Aprobado	Revisión contractual
		Rechazado	Revisión contractual

4.5. CLASIFICACIÓN DE CONTENEDORES DE INFORMACIÓN MEDIANTE ESTRUCTURA DE CARPETAS

Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021 	Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021 	Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021 	Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021 
--	---	---	---

	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	16 de 66

Tiene como finalidad mejorar la gestión de información entre los diferentes involucrados en el desarrollo de las Inversiones usando el CDE de la empresa facilitando identificar el contenido de los contenedores de información.

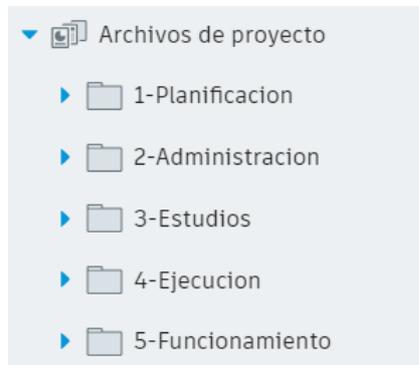
La estructura de carpetas se basa en las actividades claves desarrolladas en las diferentes etapas de las inversiones, desde la planificación al funcionamiento.

Los consultores, supervisores y contratistas que participen en los proyectos deberán almacenar los contenedores de información de las inversiones en la carpeta correspondiente a la etapa donde este desarrollando actividades, respetando lo indicado en el punto 4.2. **ESTÁNDAR DE NOMENCLATURA DE CONTENEDORES DE INFORMACIÓN**

Como Buena Practica al utilizar los contenedores de información considerar lo siguiente:

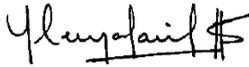
- Para agilizar la migración de información desde el computador del consultor al CDE no se deberían generar en el computar muchas Sub Carpetas ya que generan error al cargar al entorno generando a su vez retrabajos.
- Iniciar los contenedores de información de acuerdo a la codificación solicitada, no superar los caracteres máximos ya que estos al copiar la Ruta en el computador pueden ocasionar perdidas de información.

Para la clasificación se utilizará una estructura de carpetas dentro del CDE cuya organización principal será la siguiente:



Donde:

NOMBRE DE CARPETA	FUNCIÓN
1-Planificacion	Gestionar toda la información referente a la planificación de las inversiones bajo las buenas prácticas del PMI.
2-Adminsitracion	Gestionar toda la información referente a la administración contractual de las inversiones.
3-Estudios	Gestionar toda la información referente al desarrollo de la Pre Inversión y Expediente Técnicos de Obra.
4-Ejecucion	Gestionar toda la información referente al desarrollo de la ejecución física de las inversiones

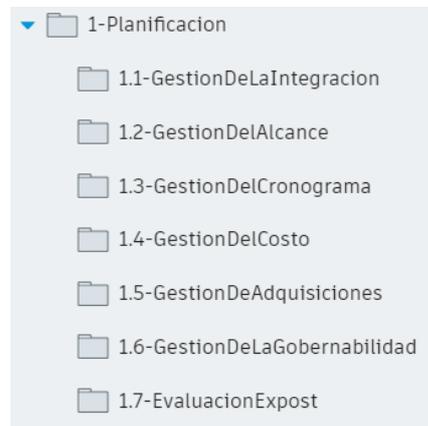
Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021 	Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021 	Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021 	Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	17 de 66

5-Funcionamiento	Gestionar toda la información referente al desarrollo de la operación y mantenimiento de las inversiones
------------------	--

4.5.1. CONTENIDO DE CARPETA 0-Planificacion

Dentro de esta carpeta se organizarán las siguientes subcarpetas:



Donde:

NOMBRE DE CARPETA	FUNCIÓN
1.1-GestionDeLaIntegracion	Almacenar el acta de constitución y plan para la dirección del proyecto. En esta carpeta también se encontrará una carpeta exclusiva para los informes mensuales del desarrollo integral del proyecto. El nombre para esta carpeta será 0.1.1-INFORMES MENSUALES .
1.2-GestionDelAlcance	Almacenar la estructura de desglose de trabajo (EDT) del proyecto.
1.3-GestionDelCronograma	Almacenar la curva S de avance físico del proyecto.
1.4-GestionDelCosto	Almacenar la curva S de avance económico del proyecto.
1.5-GestionDeAdquisiciones	Almacenar el plan de gestión de adquisiciones del proyecto.
1.6-GestionDeLaGobernabilidad	Almacenar la matriz RACI y de responsables del proyecto.
1.7-EvaluacionExpost	Almacenar la información referente al proceso de evolución Ex Porst.

Reglas de la carpeta 0-PLANIFICACION:

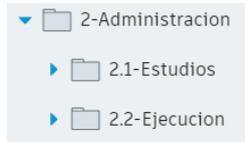
- Uso exclusivo de DISTRILUZ.
- La creación de subcarpetas no está permitida.

4.5.2. CONTENIDO DE CARPETA 2-Administracion

Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021 	Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021 	Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021 	Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	18 de 66

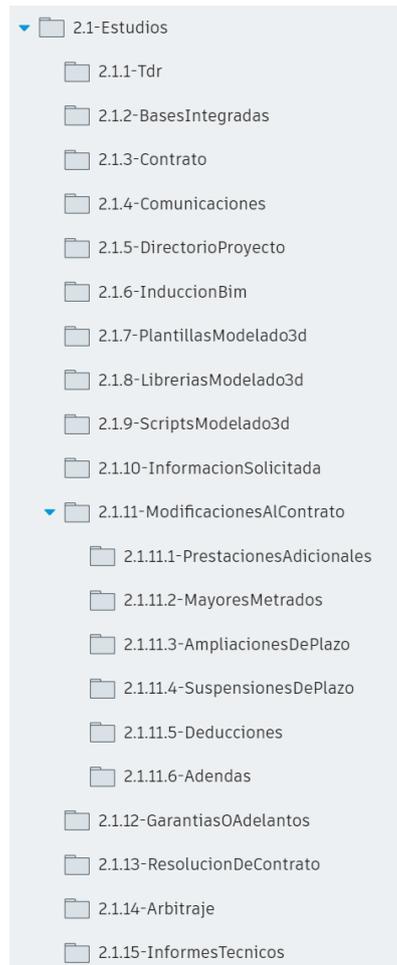
Dentro de esta carpeta se organizarán las siguientes subcarpetas:



Donde:

NOMBRE DE CARPETA	FUNCIÓN
2.1-Estudios	Gestionar toda la información referente a la administración contractual de las inversiones en sus fases de Estudio de Pre Inversión y Expediente Técnico de Obra.
2.2-Ejecucion	Gestionar toda la información referente a la administración contractual de las inversiones en su fase de Ejecución.

En la carpeta **2.1-Estudios** encontraremos las siguientes carpetas:



<p>Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021</p> 	<p>Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021</p> 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	19 de 66

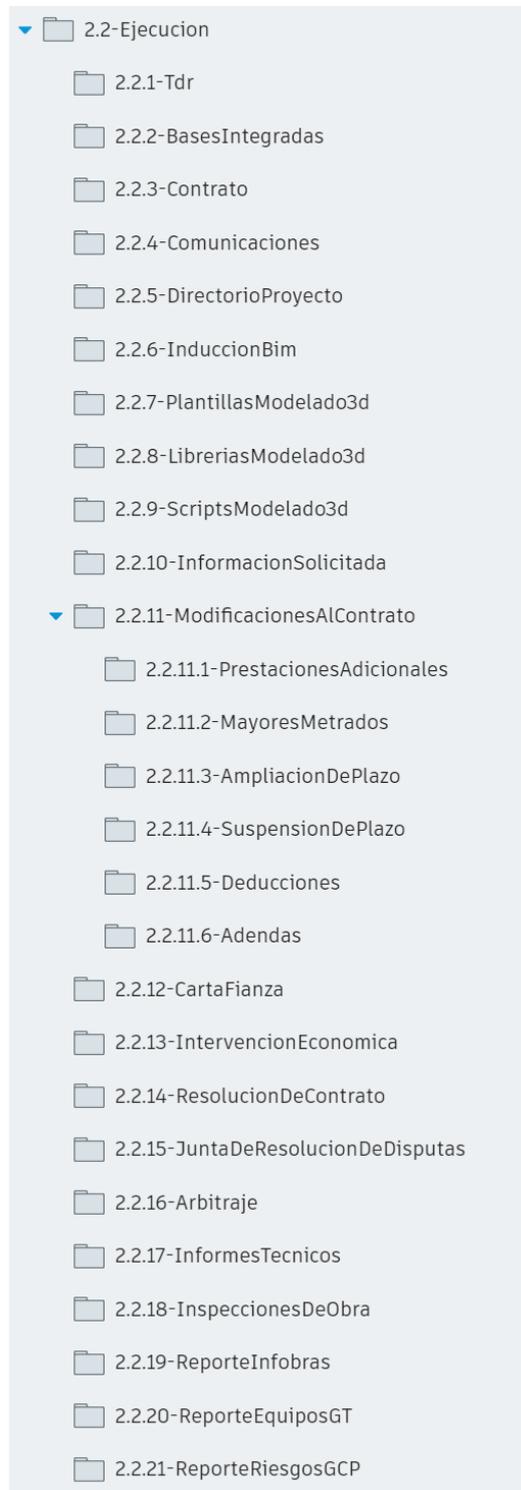
Donde:

NOMBRE DE CARPETA	FUNCIÓN
2.1.1-Tdr	Almacenar los términos de referencias correspondientes al contrato en las etapas de estudio y ejecución, así como sus anexos correspondientes.
2.1.2-BasesIntegradas	Almacenar las bases integradas referentes al proceso de selección del proyecto y sus anexos.
2.1.3-Contrato	Almacenar el contrato del servicio.
2.1.4-Comunicaciones	Almacenar las cartas gestionadas durante la administración del servicio.
2.1.5-DirectorioProyecto	Almacenar el directorio del proyecto con los involucrados claves en el desarrollo del servicio.
2.1.6-InduccionBim	Almacenar información relacionada a la inducción de la aplicación de la Metodología BIM en lo proyectos de Distriluz.
2.1.7-PlantillasModelado3d	Almacenar las plantillas de modelado de DISTRILUZ usados en el desarrollo del servicio.
2.1.8-LibreriasModelado3d	Almacenar las librerías de modelado de DISTRILUZ usados en el desarrollo del servicio.
2.1.9-ScriptsModelado3d	Almacenar los scripts de DISTRILUZ usados en el desarrollo del servicio.
2.1.10-InformacionSolicitada	Almacenar toda la información solicitada por contratistas y consultores en el desarrollo del servicio.
2.1.11-ModificacionesAlContrato	Almacenar información relacionada a las posibles modificaciones al contrato como: prestaciones adicionales, mayores metrados, ampliaciones de plazo, suspensiones de plazo, deducciones y adendas.
2.1.12-GarantiasOAdelantos	Almacenar información relacionada a la garantías o adelantos solicitados.
2.1.13-ResolucionDeContrato	Almacenar información relacionada a posibles resoluciones de los contratos.
2.1.14-Arbitraje	Almacenar información relacionada a posibles arbitrajes.
2.1.15-InformesTecnicos	Almacenar los informes técnicos creados por la administración de contratos.

Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021 	Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021 	Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021 	Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	20 de 66

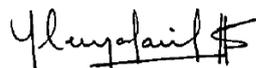
En la carpeta **2.2-Ejecucion** encontraremos las siguientes carpetas:



<p>Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021</p> 	<p>Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021</p> 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	21 de 66

NOMBRE DE CARPETA	FUNCIÓN
2.2.1-Tdr	Almacenar los términos de referencias correspondientes al contrato en las etapas de estudio y ejecución, así como sus anexos correspondientes.
2.2.2-BasesIntegradas	Almacenar las bases integradas referentes al proceso de selección del proyecto y sus anexos.
2.2.3-Contrato	Almacenar el contrato del servicio.
2.2.4-Comunicaciones	Almacenar las cartas gestionadas durante la administración del servicio.
2.2.5-DirectorioProyecto	Almacenar el directorio del proyecto con los involucrados claves en el desarrollo del servicio.
2.2.6-InduccionBim	Almacenar información relacionada a la inducción de la aplicación de la Metodología BIM en lo proyectos de Distriluz.
2.2.7-PlantillasModelado3d	Almacenar las plantillas de modelado de DISTRILUZ usados en el desarrollo del servicio.
2.2.8-LibreriasModelado3d	Almacenar las librerías de modelado de DISTRILUZ usados en el desarrollo del servicio.
2.2.9-ScriptsModelado3d	Almacenar los scripts de DISTRILUZ usados en el desarrollo del servicio.
2.2.10-InformacionSolicitada	Almacenar toda la información solicitada por contratistas y consultores en el desarrollo del servicio.
2.2.11-ModificacionesAlContrato	Almacenar información relacionada a las posibles modificaciones al contrato como: prestaciones adicionales, mayores metrados, ampliaciones de plazo, suspensiones de plazo, deducciones y adendas.
2.2.12-CartaFianza	Almacenar información relacionada a las cartas fianza.
2.2.13-IntervencionEconomica	Almacenar información relacionada a posibles intervenciones económicas.
2.2.14-ResolucionDeContrato	Almacenar información relacionada a posibles resoluciones de los contratos.
2.2.15-JuntaDeResolucionDeDisputas	Almacenar información creada por la junta de resolución de disputas.
2.2.16-Arbitraje	Almacenar información relacionada a posibles arbitrajes.
2.2.17-InformesTecnicos	Almacenar los informes técnicos creados por la administración de contratos.
2.2.18-InspeccionesDeObra	Almacenar información producto de las inspecciones de obra realizada
2.2.19-ReporteInfobras	Almacenar información relacionada a los reportes generados para Infobras.
2.2.20-ReporteEquiposGT	Almacenar los reportes de equipos para Gerencia Técnica.

Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021 	Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021 	Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021 	Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	22 de 66

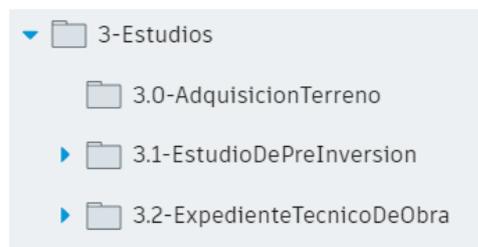
2.2.21-ReporteRiesgosGCP	Almacenar los reportes de riegos para Gerencia Corporativa de Proyectos.
--------------------------	--

Reglas de la carpeta 2-Administracion y sus subcarpetas:

- Administración exclusiva de DISTRILUZ.
- Los consultores, contratistas y supervisores solo podrán ver la información alojada en cada carpeta.
- Los consultores y contratistas podrán ver y descargar información en las carpetas de 2.1.5/2.2.5-DirectorioProyecto, 2.1.6/2.2.6-InduccionBim, 2.1.7/2.2.7-PlantillasModelado3d, 2.1.8/2.2.8-LibreriasModelado3d, 2.1.9/2.2.9-ScriptsModelado3d y 2.1.10/2.2.10-InformacionSolicitada.
- La creación de subcarpetas está permitida bajo la autorización del administrador del contrato designado por DISTRILUZ.
- Las subcarpetas nuevas que se creen deberán nombrarse sin espacios y considerando la primera letra de cada palabra en mayúsculas, por ejemplo: RegistroFotografico. Y sin tilde o símbolos especiales como (á), (ä), (!), etc.

4.5.3.CONTENIDO DE CARPETA 3-Estudios

Dentro de esta carpeta se organizarán las siguientes subcarpetas:



Donde:

NOMBRE DE CARPETA	FUNCIÓN
3.0-AdquisicionTerreno	Gestionar la información del proceso de adquisición de terrenos.
3.1-EstudioDePreInversion	Gestionar la información del desarrollo de la etapa de Pre Inversión.
3.2-ExpedienteTecnicoDeObra	Gestionar la información del desarrollo del Expediente Técnico de Obra.

Reglas de la carpeta 2-ESTUDIOS:

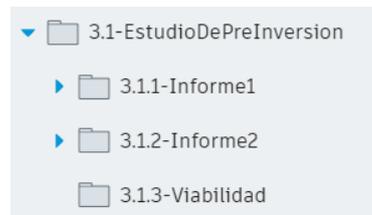
- Administración exclusiva de DISTRILUZ.
- La creación de subcarpetas no está permitida.
- Las carpetas contarán con permisos para ver, cargar y descargar información a los consultores para que puedan gestionar la información del desarrollo del servicio.

Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021 	Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021 	Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021 	Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021 
--	---	---	---

	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	23 de 66

4.5.3.1. CONTENIDO DE CARPETA 3.1-EstudioDePreInversion

Dentro de esta carpeta se organizarán los Informes requeridos como entregables en las bases integradas del servicio para la etapa de Pre Inversión. Dentro de esta carpeta encontraremos las subcarpetas correspondientes a cada Informe de la siguiente manera:



Donde:

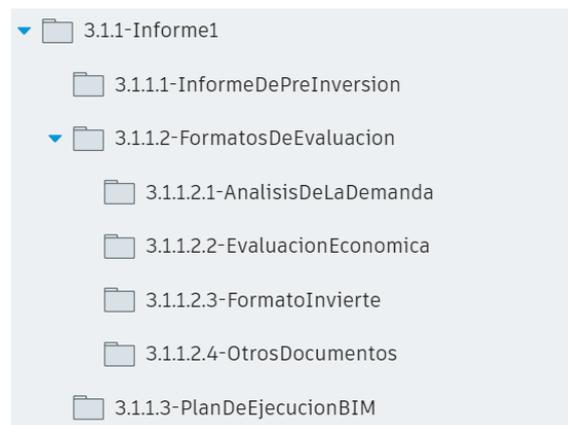
NOMBRE DE CARPETA	FUNCIÓN
3.1.1-Informe1	Gestionar la información del Informe N° 1
2.1.2-Informe2	Gestionar la información del Informe N° 2
3.1.3-Viabilidad	Gestionar la información de la Viabilidad

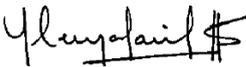
Reglas de la carpeta 2.1-PRE INVERSION:

- Administración exclusiva de DISTRILUZ.
- La creación de subcarpetas no está permitida.

4.5.3.1.1. CONTENIDO DE LAS CARPETAS DE 3.1.1-Informe1 e 3.1.2-Informe2

Dentro de esta carpeta se organizarán las siguientes subcarpetas:



<p>Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021</p> 	<p>Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021</p> 
--	--	--	--

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	24 de 66

- ▼ 3.1.1.4-Presupuestos
 - 3.1.1.3.1-FaseDeEjecucion
 - 3.1.1.3.2-FaseDeFuncionamiento
 - 3.1.1.5-Cronogramas
 - 3.1.1.6-Planos
 - 3.1.1.7-Modelos3d
 - 3.1.1.8-Simulaciones4d
 - 3.1.1.9-CalculosJustificativos
 - ▼ 3.1.1.10-EstudiosTecnicos
 - 3.1.1.10.1-AnalisisDelSistemaElectrico
 - 3.1.1.10.2-EstudioTopografico
 - 3.1.1.10.3-EstudioDeGeologiaYGeotecnia
 - 3.1.1.10.4-AnalisisDeRiesgos
 - 3.1.1.10.5-EstudioHidrologico
 - ▼ 3.1.1.11-EstudiosComplementarios
 - 3.1.1.11.1-InstrumentoDeGestionAmbiental
 - 3.1.1.11.2-InformeArqueologico
 - 3.1.1.11.3-ExpedienteDeServidumbre
 - 3.1.1.11.4-SaneamientoFisicoLegal
 - 3.1.1.11.5-PermisoUsoDeAgua
 - 3.1.1.12-Anexos

Donde:

NOMBRE DE CARPETA	FUNCIÓN
3.1.1.1- InformeDePreInversion	Almacenar el Estudio de Pre inversión así como los formatos requeridos como parte del documento.
3.1.1.2- FormatosDeEvaluacion	
3.1.1.3- PlanDeEjecucionBIM	Almacenar el Plan de Ejecución BIM del proyecto.
3.1.1.4-Presupuestos	Almacenar el presupuesto general, presupuesto desagregado, presupuesto detallado por cada especialidad involucradas entre otros solicitados en las bases integradas del proyecto. Se debe diferenciar

Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021 	Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021 	Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021 	Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	25 de 66

	entre la fase de ejecución y funcionamiento. En esta carpeta se debe incluir los metrados, análisis de costos unitarios y cotizaciones.
3.1.1.5-Cronogramas	Almacenar los cronogramas del proyecto como el cronograma de metas físicas y financieras, el cronograma de ejecución valorizado, entre otros requeridos en el desarrollo de la inversión.
3.1.1.6-Planos	Almacenar los planos desarrollados por cada especialidad solicitada en las bases integradas.
3.1.1.7-Modelos3d	Almacenar los modelos desarrollados por cada especialidad solicitada en las bases integradas.
3.1.1.8-Simulaciones4d	Almacenar las simulaciones 4d solicitadas en el desarrollo del servicio.
3.1.1.9- CalculosJustificativos	Almacenar los cálculos justificativos solicitados en el desarrollo del servicio.
3.1.1.10- EstudiosTécnicos	Almacenar los estudios técnicos solicitados como: análisis del sistema eléctrico, estudio topográfico, estudio de geología y geotecnia, análisis de riesgos, estudios hidrológicos entre otros.
3.1.1.11- EstudiosComplementarios	Almacenar los estudios complementarios solicitados como: Instrumento de gestión ambiental, informe arqueológico, expediente de servidumbre, saneamiento físico legal, permisos de uso de agua, entre otros.
3.1.1.12-Anexos	Almacenar otros documentos solicitados en las bases integradas que no se especifiquen en la estructura de carpetas.

Reglas de las carpetas de INFORMES:

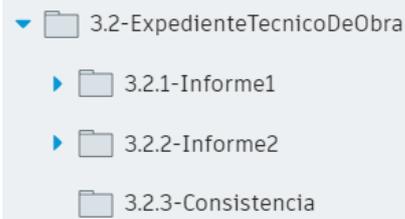
- Administración de DISTRILUZ y Consultores.
- La creación de subcarpetas está permitida bajo la autorización del administrador del contrato designado por DISTRILUZ.
- Las subcarpetas nuevas que se creen deberán nombrarse sin espacios y considerando la primera letra de cada palabra en mayúsculas, por ejemplo: RegistroFotografico. Y sin tilde o símbolos especiales como (á), (ä), (!), etc.

4.5.3.2. CONTENIDO DE CARPETA 3.2-ExpedienteTecnicoDeObra

Dentro de esta carpeta se organizarán los Informes requeridos como entregables en las bases integradas del servicio para la etapa de Expediente Técnico de Obra. Dentro de esta carpeta encontraremos las subcarpetas correspondientes a cada Informe de la siguiente manera:

<p>Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021</p> 	<p>Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021</p> 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	26 de 66



Donde:

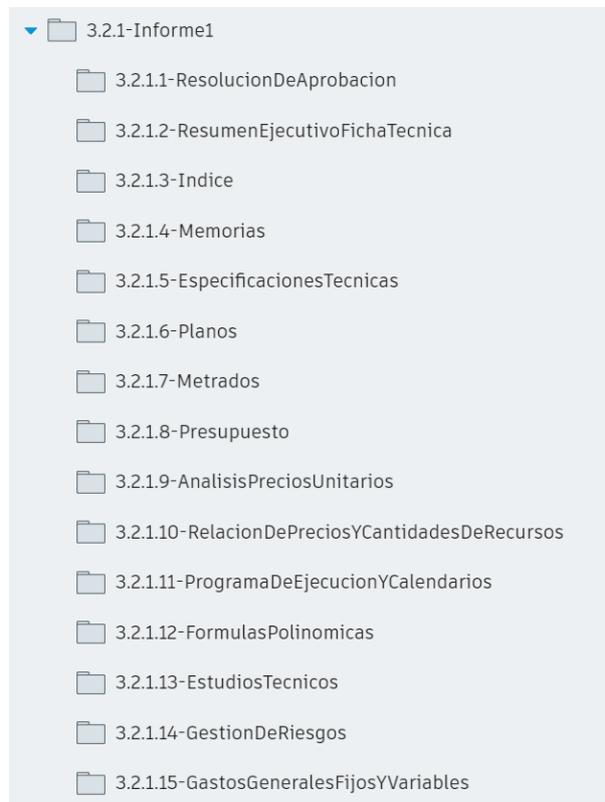
NOMBRE DE CARPETA	FUNCIÓN
3.2.1-Informe1	Gestionar la información del Informe N° 1
3.2.2-Informe2	Gestionar la información del Informe N° 2
3.2.3-Consistencia	Gestionar la información de la Consistencia

Reglas de la carpeta 2.2-EXPEDIENTE TECNICO DE OBRA

- Administración exclusiva de DISTRILUZ.
- La creación de subcarpetas no está permitida.

4.5.3.2.1. CONTENIDO DE LAS CARPETAS DE INFORMES 3.2.1-Informe1 e 3.2.2-Informe2

La organización de las subcarpetas es la siguiente:



Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021 	Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021 	Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021 	Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	27 de 66

3.2.1.16-FichaDeHomologacion
3.2.1.17-Equipamiento
3.2.1.18-DisponibilidadFisicaDelTerreno
3.2.1.19-LicenciasYAutorizaciones
3.2.1.20-EspecificacionesTecnicasDelEquipamiento
3.2.1.21-PlanDeEjecucionBim
3.2.1.22-Modelos3d
3.2.1.23-Simulacion4d
3.2.1.24-OtrosDocumentos

Donde:

NOMBRE DE CARPETA	FUNCIÓN
3.2.1.1-ResolucionDeAprobacion	Almacenar lo solicitado.
3.2.1.2-ResumenEjecutivoFichaTecnica	Almacenar lo solicitado.
3.2.1.3-Indice	Almacenar lo solicitado.
3.2.1.4-Memorias	Almacenar lo solicitado.
3.2.1.5-EspecificacionesTecnicas	Almacenar las especificaciones técnicas desarrolladas por cada especialidad solicitada en las bases integradas
3.2.1.6-Planos	Almacenar los planos solicitados en el desarrollo del servicio.
3.2.1.7-Metrados	Almacenar los metrados solicitados en el desarrollo del servicio.
3.2.1.8-Presupuesto	Almacenar el presupuesto general, presupuesto desagregado, presupuesto detallado por cada especialidad involucradas entre otros solicitados en las bases integradas del proyecto.
3.2.1.9-AnalisisPreciosUnitarios	Almacenar los APUS solicitados en el desarrollo del servicio.
3.2.1.10-RelacionDePreciosYCantidadesDeRecursos	Almacenar las memorias de cálculo desarrollados por cada especialidad solicitada en las bases integradas.
3.2.1.11-ProgramaDeEjecucionYCalendarios	Almacenar lo solicitado.
3.2.1.12-FormulasPolinomicas	Almacenar lo solicitado.
3.2.1.13-EstudiosTecnicos	Almacenar los estudios técnicos realizados.
3.2.1.14-GestionDeRiesgos	Almacenar lo solicitado.
3.2.1.15-GastosGeneralesFijosYVariables	Almacenar lo solicitado.
3.2.1.16-FichaDeHomologacion	Almacenar lo solicitado.

Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021 	Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021 	Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021 	Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	28 de 66

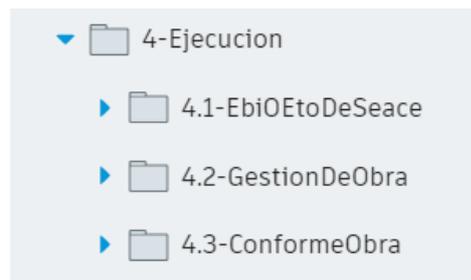
3.2.1.17-Equipamiento	
3.2.1.18-DisponibilidadFisicaDelTerreno	Almacenar la documentación que garantice la disponibilidad física del terreno.
3.2.1.19-LicenciasYAutorizaciones	Almacenar las licencias y autorizaciones gestionadas
3.2.1.20-EspecificacionesTecnicasDelEquipamiento	Almacenar las especificaciones técnicas de equipamiento
3.2.1.21-PlanDeEjecucionBim	Almacenar el Plan de Ejecución BIM del proyecto.
3.2.1.22-Modelos3d	Almacenar los modelos desarrollados por cada especialidad solicitada en las bases integradas.
3.2.1.23-Simulacion4d	Almacenar las simulaciones 4d solicitadas en el desarrollo del servicio.
3.2.1.24-OtrosDocumentos	Almacenar documentos adicionales

Reglas de las carpetas de INFORMES:

- Administración de DISTRILUZ y Consultores.
- La creación de subcarpetas está permitida bajo la autorización del administrador del contrato designado por DISTRILUZ.
- Las subcarpetas nuevas que se creen deberán nombrarse sin espacios y considerando la primera letra de cada palabra en mayúsculas, por ejemplo: RegistroFotografico. Y sin tilde o símbolos especiales como (á), (ä), (!), etc.

4.5.4.CONTENIDO DE CARPETA 4-Ejecucion

Dentro de esta carpeta se organizarán las siguientes subcarpetas:



Reglas de la carpeta 4-Ejecucion:

- Administración exclusiva de DISTRILUZ.
- La creación de subcarpetas no está permitida.
- Las carpetas contarán con permisos para ver, cargar y descargar información a los contratistas para que puedan gestionar la información del desarrollo del servicio.

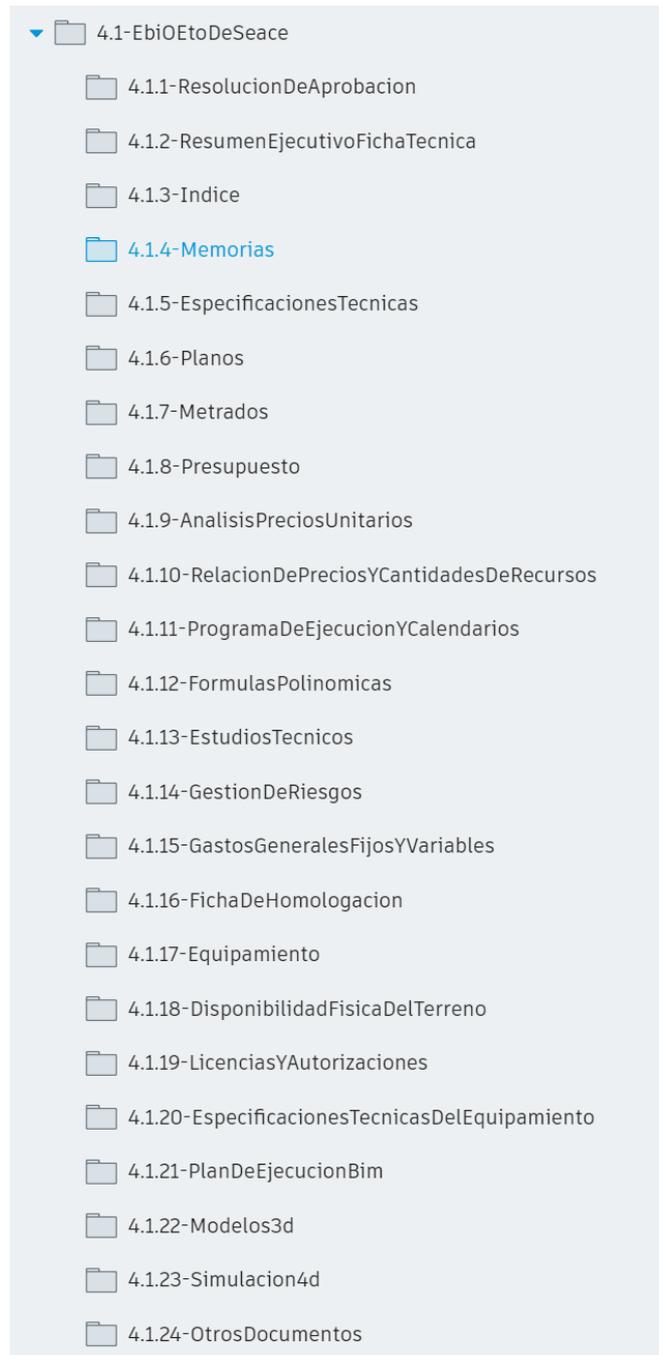
Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021 	Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021 	Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021 	Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021 
--	---	---	---

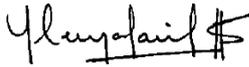
 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	29 de 66

4.5.4.1. CONTENIDO DE CARPETA 4.1-EbiOEtoDeSeace

Se almacenará la información del Estudio Básico de Ingeniería o Expediente Técnico del SEACE.

Dentro de esta carpeta se organizarán las siguientes subcarpetas:



Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021 	Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021 	Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021 	Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021 
--	---	---	---

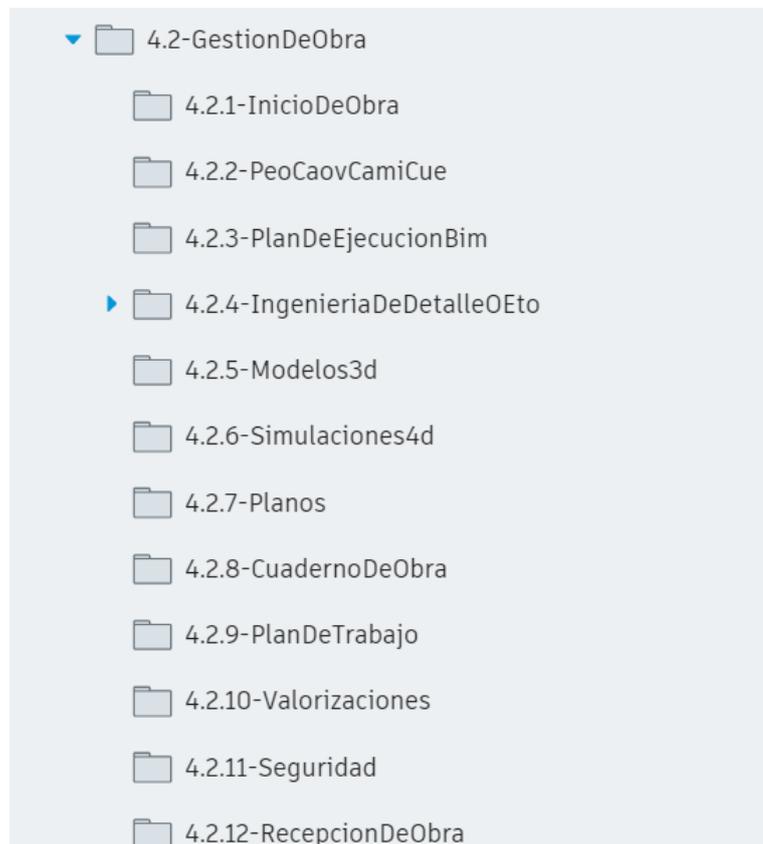
 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	30 de 66

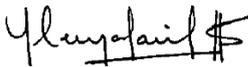
Reglas de las carpetas de 4.1-EbiOEtoDeSeace:

- Administración de DISTRILUZ y Contratistas.
- La creación de subcarpetas está permitida bajo la autorización del administrador del contrato designado por DISTRILUZ.
- Las subcarpetas nuevas que se creen deberán nombrarse sin espacios y considerando la primera letra de cada palabra en mayúsculas, por ejemplo: RegistroFotografico. Y sin tilde o símbolos especiales como (á), (ä), (!), etc.
- Las carpetas contarán con permisos para ver, cargar y descargar información a los consultores para que puedan gestionar la información del desarrollo del servicio.

4.5.4.2. CONTENIDO DE CARPETA 4.2-GestionDeObra

Dentro de esta carpeta se organizarán las siguientes subcarpetas:



<p>Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021</p> 	<p>Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021</p> 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	31 de 66

- ▼  4.2.13-LiquidacionContratoObra
 -  4.2.13.1-Contrato
 -  4.2.13.2-Adendas
 -  4.2.13.3-ExpedienteDeLiquidacion
 -  4.2.13.4-CuadernoDeObra
 -  4.2.13.5-CartaFianza
 -  4.2.13.6-ActasDeObra
 -  4.2.13.7-Anexos
 -  4.2.13.8-DossierDeSeguridad
 -  4.2.13.9-DossierDeCalidad
 -  4.2.13.10-ManualesDeOperacion
 -  4.2.13.11-ProgramacionDeMantenimiento
-  4.2.14-LiquidacionContratoSupervision
-  4.2.15-DevolucionMateriales
-  4.2.16-MonitoreoAmbiental
-  4.2.17-MonitoreoArqueologico
-  4.2.18-Servidumbre
-  4.2.19-Gis
-  4.2.20-Otros

Reglas de las carpetas de 4.2-GestionDeObra:

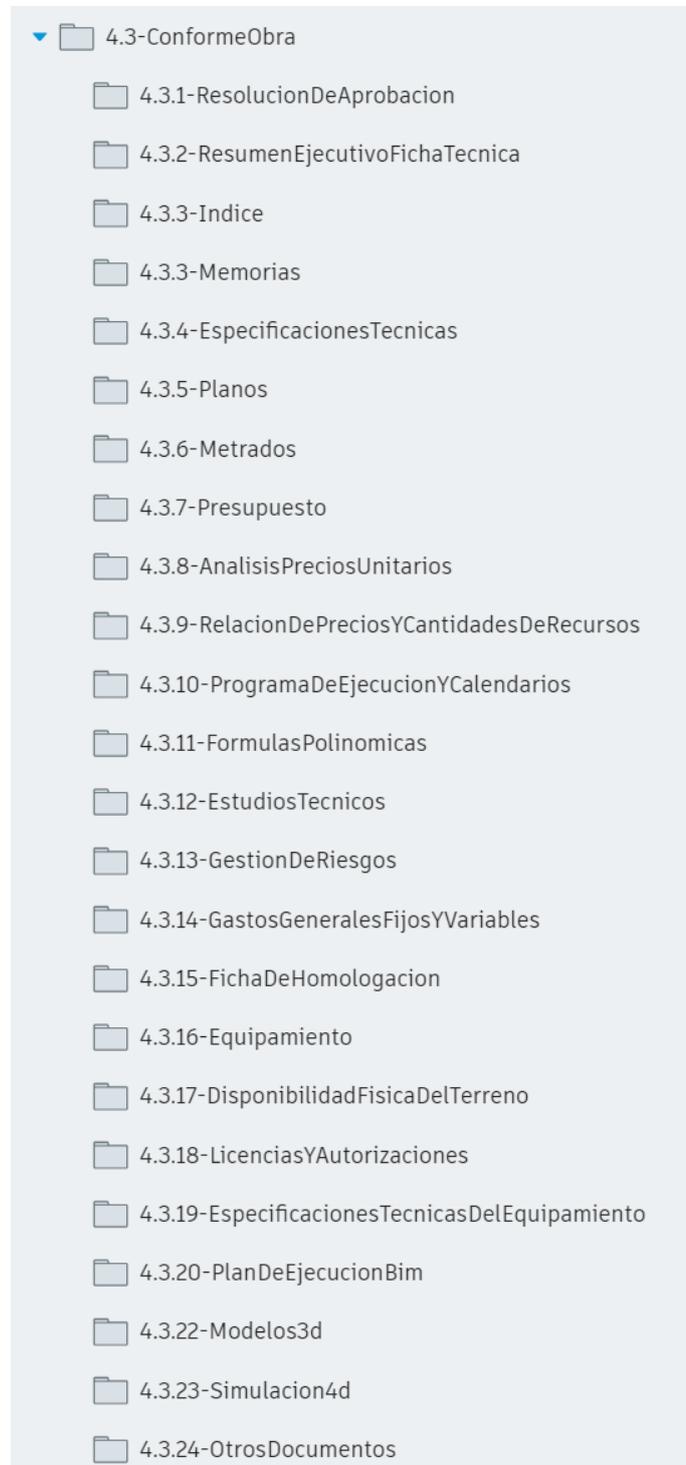
- Administración de DISTRILUZ y Contratistas.
- La creación de subcarpetas no está permitida.
- Las carpetas contarán con permisos para ver, cargar y descargar información a los consultores para que puedan gestionar la información del desarrollo del servicio.

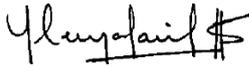
<p>Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021</p> 	<p>Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021</p> 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	32 de 66

4.5.4.3. CONTENIDO DE CARPETA 4.3-ConformeObra

Dentro de esta carpeta se organizarán las siguientes subcarpetas:



Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021 	Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021 	Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021 	Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021 
--	---	---	---

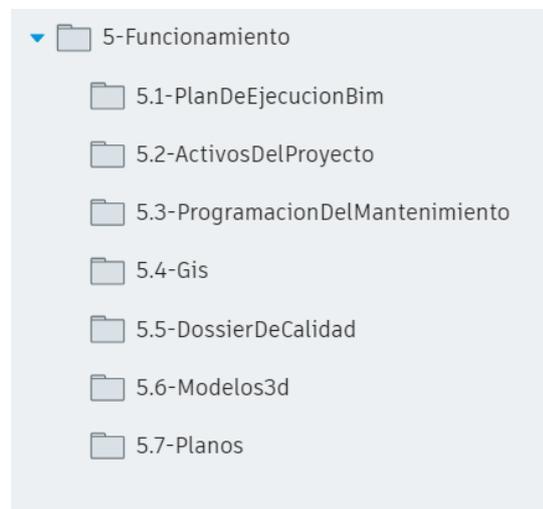
 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	33 de 66

Reglas de las carpetas de 4.3-ConformeObra:

- Administración de DISTRILUZ y Contratistas.
- La creación de subcarpetas está permitida bajo la autorización del administrador del contrato designado por DISTRILUZ.
- Las subcarpetas nuevas que se creen deberán nombrarse sin espacios y considerando la primera letra de cada palabra en mayúsculas, por ejemplo: RegistroFotografico. Y sin tilde o símbolos especiales como (á), (ä), (!), etc.
- Las carpetas contarán con permisos para ver, cargar y descargar información a los consultores para que puedan gestionar la información del desarrollo del servicio.

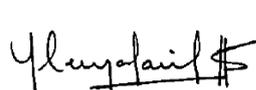
4.5.5. CONTENIDO DE CARPETA 5-Funcionamiento

Dentro de esta carpeta se organizarán las siguientes subcarpetas:



Donde:

NOMBRE DE CARPETA	FUNCIÓN
5.1-PlanDeEjecucionBim	Almacenar BEP correspondiente a la etapa de funcionamiento.
5.2-ActivosDelProyecto	Almacenar la relación de activos correspondientes a la inversión.
5.3-ProgramacionDelMantenimiento	Almacenar la programación de mantenimiento correspondiente a la inversión.
5.4-Gis	Almacenar la información referente a GIS de la inversión.
5.5-DossierDeCalidad	Almacenar el dossier de calidad de la inversión.
5.6-Modelos3d	Almacenar los modelos necesarios para la administrar el funcionamiento de la inversión.

Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021 	Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021 	Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021 	Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	34 de 66

5.7-Planos	Almacenar los planos necesarios para la administrar el funcionamiento de la inversión.
------------	--

Reglas de la carpeta 5-Funcionamiento:

- Administración exclusiva de DISTRILUZ.
- La creación de subcarpetas está permitida bajo la autorización del administrador del contrato designado por DISTRILUZ.
- Las subcarpetas nuevas que se creen deberán nombrarse sin espacios y considerando la primera letra de cada palabra en mayúsculas, por ejemplo: RegistroFotografico. Y sin tilde o símbolos especiales como (á), (ã), (!), etc.

4.6. CDE PARA LA GESTIÓN DE CONTENEDORES DE INFORMACIÓN (DOCUMENT MANAGEMENT)

Esta Plataforma funcionará de manera transversal con respecto a las demás, aquí se recopilará toda la información desarrollada en las fases de los proyectos y servirá como fuente única de información para el trabajo en las demás plataformas del CDE.

4.6.1. PROCESOS A DESARROLLAR DENTRO DEL CDE

4.6.1.1. GESTIÓN DOCUMENTARIA

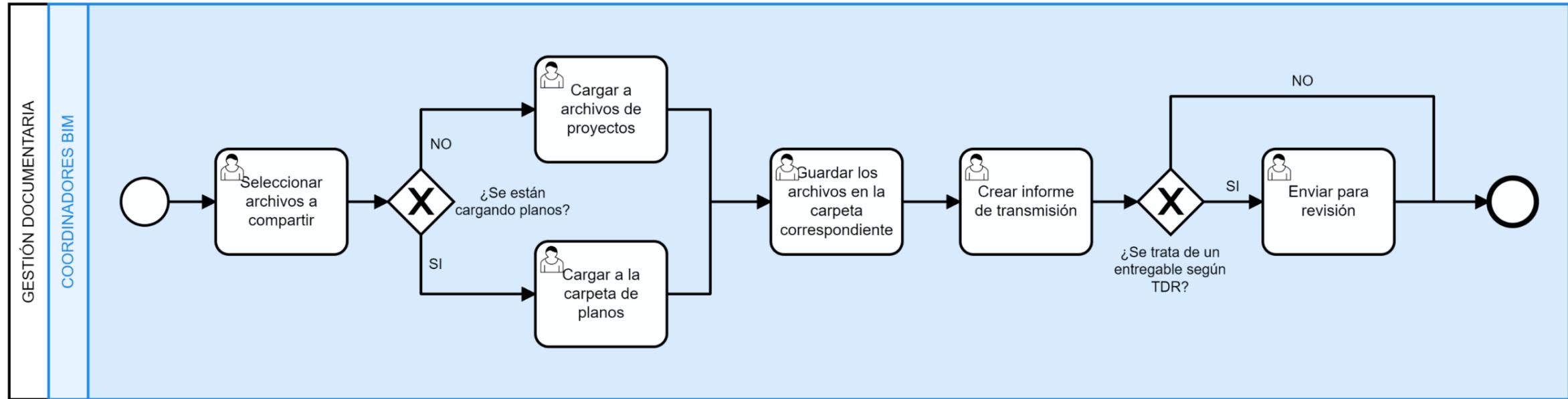
La utilización de este proceso permitirá maximizar los beneficios del uso de BIM 360.

Para poder desarrollar este proceso será necesario desarrollar las siguientes capacidades de BIM 360:

- **4.4.6.1. ADMINISTRACIÓN DE CARPETAS**
- **4.4.6.2. DISTRIBUCIÓN DE DOCUMENTOS**

<p>Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021</p> 	<p>Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021</p> 
--	---	---	---

 ESTÁNDAR USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Código:	EC13-06
	Versión:	01/29-04-2021
	Página:	35 de 66



FLUJOGRAMA N°1: Gestión documentaria.

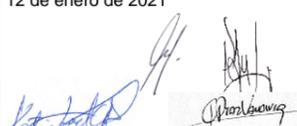
4.6.1.2. REVISIÓN DE ENTREGABLES

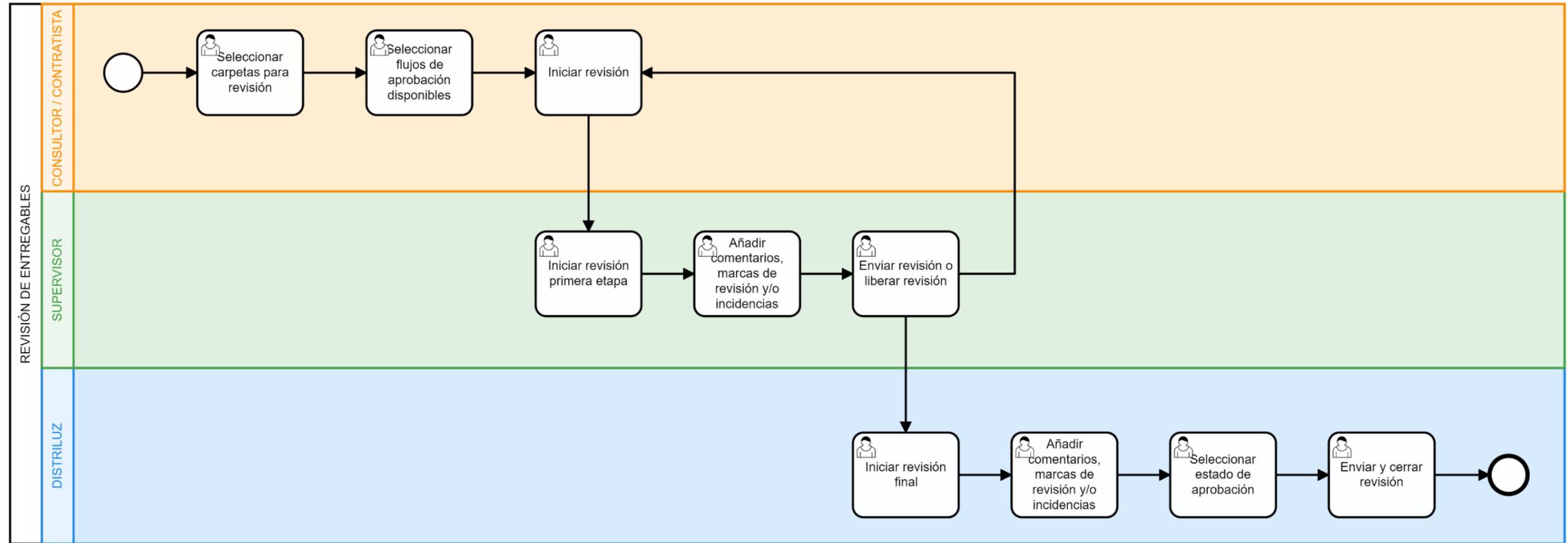
La utilización de este proceso permitirá optimizar las revisiones de diseño entre los miembros del equipo en cualquier momento y en cualquier lugar, agregar comentarios y marcas de revisión en un entorno controlado y permitirá comparar versiones de documentos 2D y modelos 3D.

La Revisión de entregables se realizará en las fechas definidas en el BEP.

Para poder desarrollar este proceso será necesario desarrollar las siguientes capacidades de BIM 360:

- 4.4.6.5. MARCAS DE REVISIÓN
- 4.4.6.6. GESTIÓN DE INCIDENCIAS

<p>Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021</p> 	<p>Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021</p> 
---	---	--	---



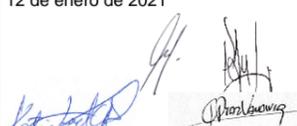
FLUJOGRAMA N°2: Revisión de entregables.

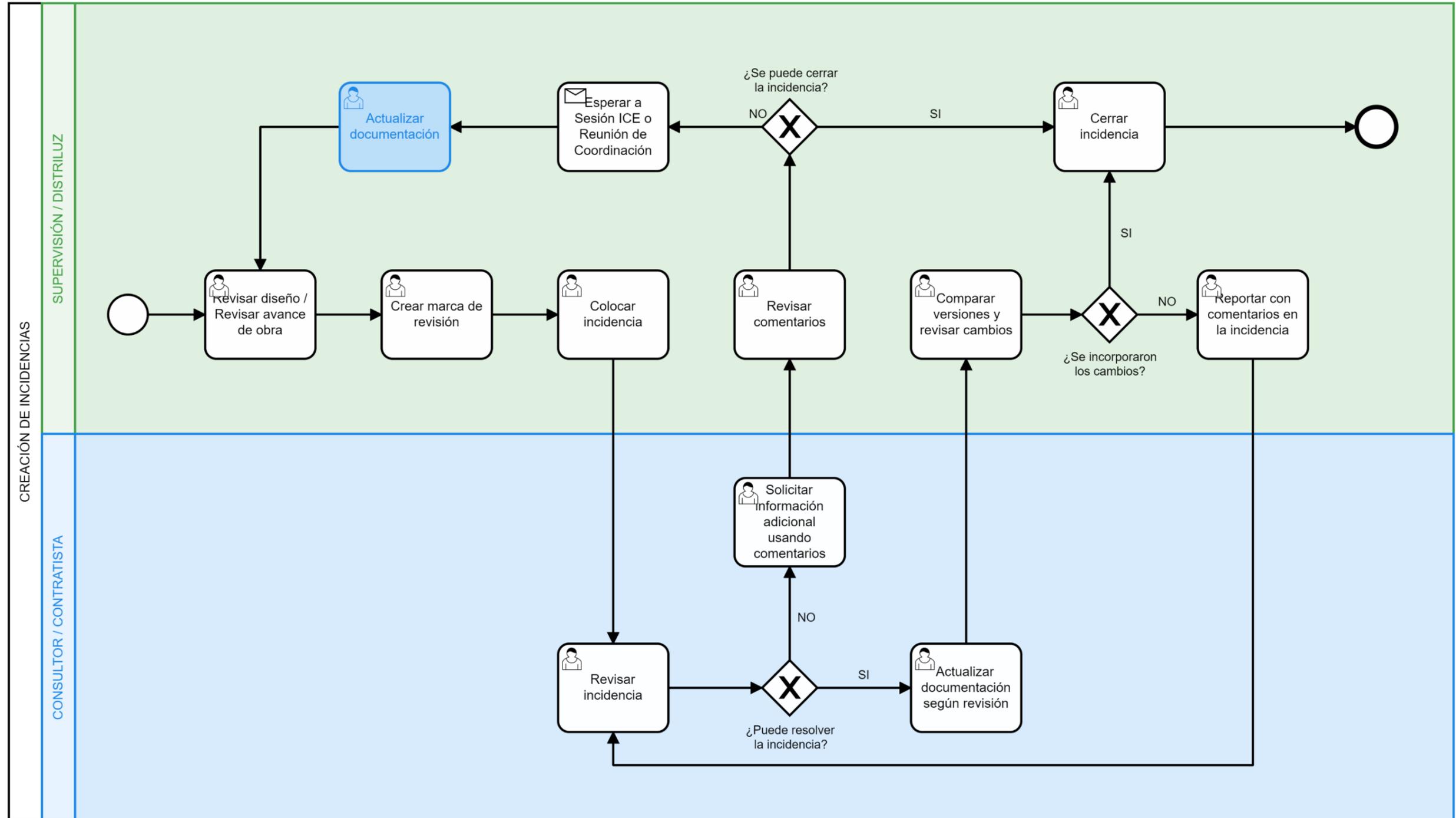
4.6.1.3. CREACIÓN DE INCIDENCIAS

La utilización de este proceso permitirá optimizar las revisiones de diseño entre los miembros del equipo en cualquier momento y en cualquier lugar, agregar comentarios y marcas de revisión en un entorno controlado y permitirá comparar versiones de documentos 2D y modelos 3D.

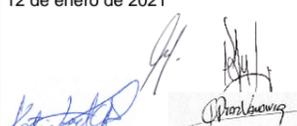
Para poder desarrollar este proceso será necesario desarrollar las siguientes capacidades de BIM 360:

- 4.4.6.3. COMPARACIÓN DE DOCUMENTOS
- 4.4.6.4. VISUALIZACIÓN 2D Y 3D
- 4.4.6.5. MARCAS DE REVISIÓN
- 4.4.6.6. GESTIÓN DE INCIDENCIAS

<p>Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021</p> 	<p>Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021</p> 
---	---	--	---



FLUJOGRAMA N°3: Creación de incidencias

<p>Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021</p> 	<p>Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021</p> 
---	---	--	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	38 de 66

4.6.2. CAPACIDADES PARA LA GESTIÓN DE DOCUMENTOS

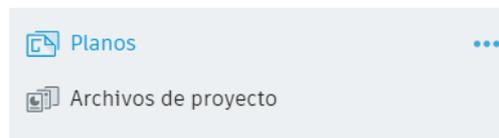
4.6.2.1. ADMINISTRACIÓN DE CARPETAS

El uso del CDE permitirá que los equipos que trabajen en diferentes locaciones se puedan conectar de manera sencilla. La correcta estructuración de las carpetas y la correcta gestión de permisos permitirá que los equipos no pierdan tiempo buscando documentos y lo aprovechen en monitorear el proyecto y solucionar problemas.

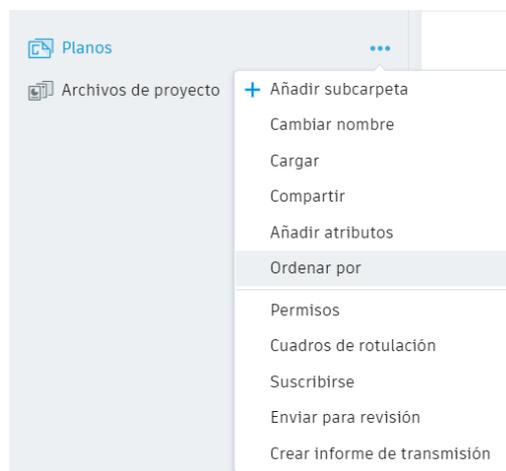
4.1.2.1.1. CREACIÓN DE CARPETAS

Este proceso está restringido según los accesos permitidos al usuario.

- 1) Seleccionar el tipo de carpeta dependiendo del tipo de información a contener. "Planos" si son modelos o "Archivos de Proyecto" si son documentos del proyecto.



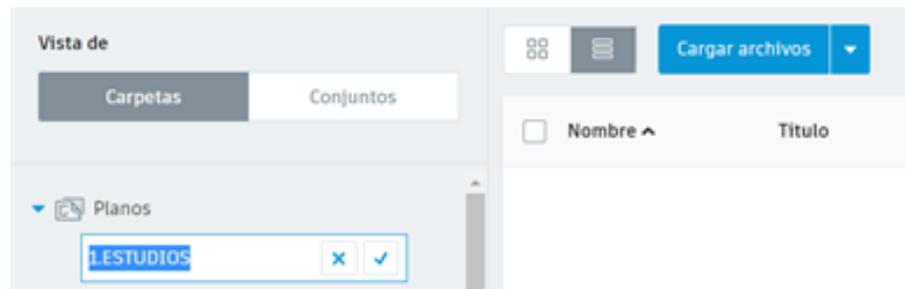
- 2) Hacer click en los tres puntos suspensivos para seleccionar la opción "Añadir Subcarpeta".



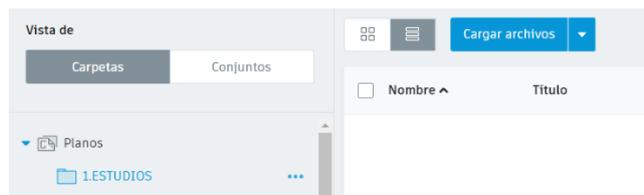
- 3) Se creará automáticamente la carpeta y permitirá la opción de modificar el nombre la misma.

Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021 	Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021 	Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021 	Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	39 de 66



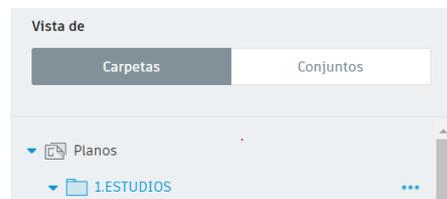
- 4) Colocar el nombre y aceptar. Quedando creada la carpeta.



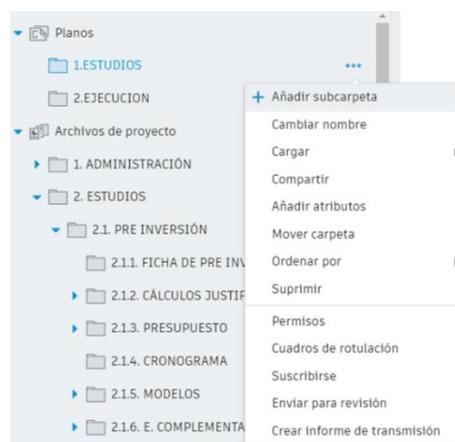
4.1.2.1.2. CREACIÓN DE SUBCARPETAS

Esta acción está restringida según los accesos del usuario.

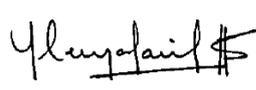
- 1) Seleccionar la carpeta que desea modificarse.



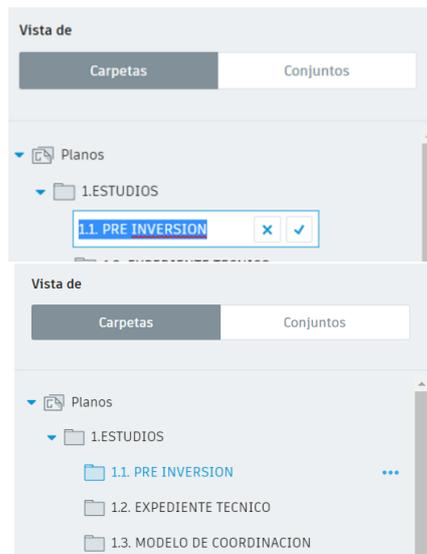
- 2) Hacer clic en los tres puntos suspensivos y seleccionar opción "Añadir subcarpeta".



- 3) Asignar nombres y hacer clic para que aparezca automáticamente.

<p>Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021</p> 	<p>Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021</p> 
--	---	---	---

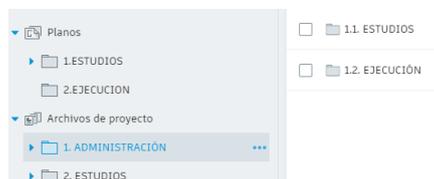
 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	40 de 66



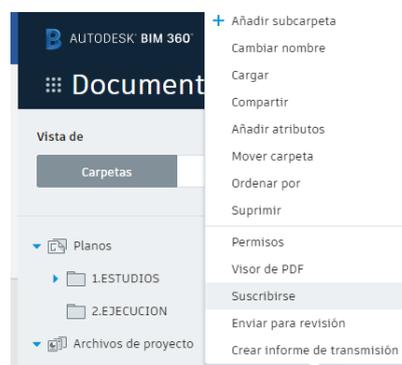
4.1.2.1.3. SUSCRIBIRSE A UNA CARPETA

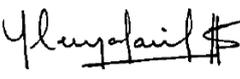
Suscribirse a una carpeta permite la notificación vía correo electrónico cada vez que una actualización o cambio sea realizado a la carpeta. Por ejemplo, cuando una nueva versión de un archivo sea cargada.

- 1) Hacer click en la en los tres puntos ubicados a la derecha de la carpeta a suscribirse.



- 2) Seleccionar la opción "Suscribirse".



<p>Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021</p> 	<p>Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021</p> 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	41 de 66

- 3) Seleccionar la opción “Esta carpeta y todas las subcarpetas” y luego hacer click en “Suscribirse”.



Suscribirse a la carpeta

Obtener notificaciones por correo electrónico cuando se realicen cambios en esta carpeta.

Suscribirse a:

Solo esta carpeta.

Esta carpeta y todas las subcarpetas.

[Más información acerca de la suscripción](#)

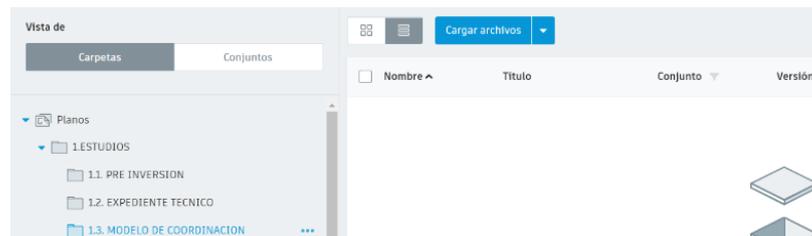
Cancelar **Suscribirse**

4.6.2.2. DISTRIBUCIÓN DE DOCUMENTOS

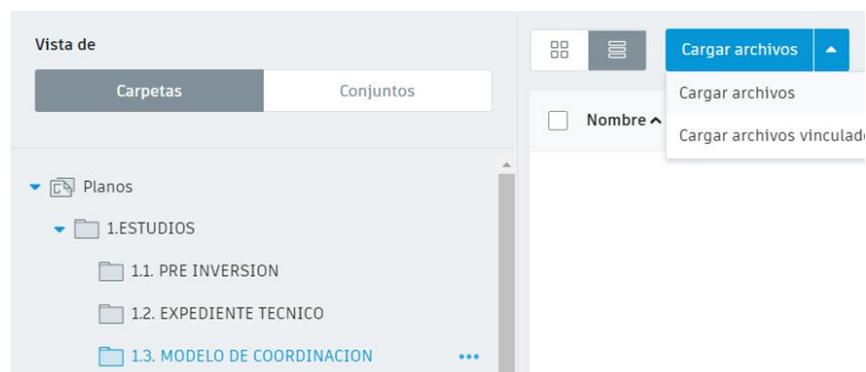
En este punto se describirá como cargar y compartir archivos de proyecto con lo cual se busca obtener una exitosa gestión de estos.

4.1.2.2.1. CARGA DE DOCUMENTOS

- 1) Seleccionar la carpeta a la cual se desea cargar un documento.



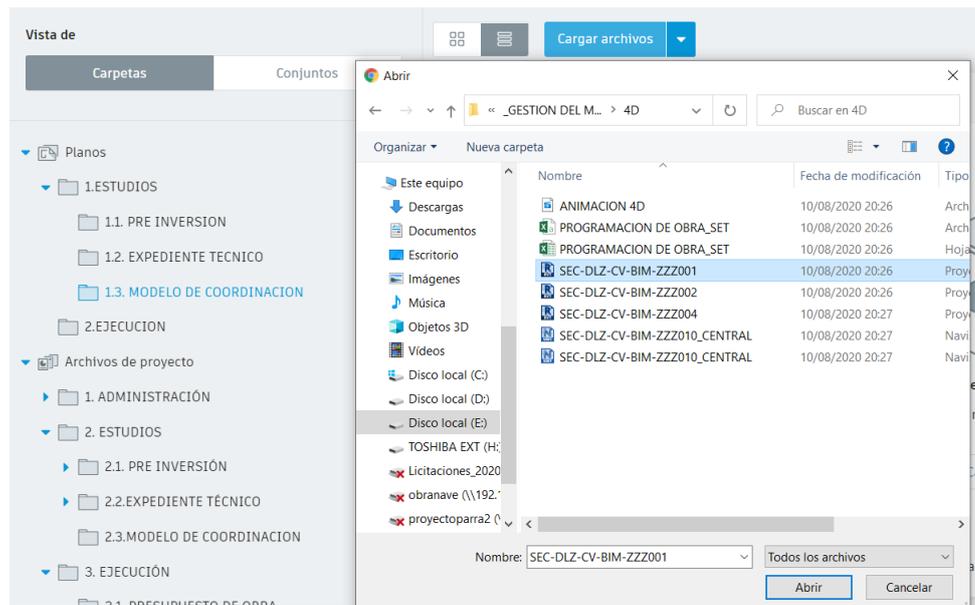
- 2) Hacer click en “Cargar archivos” y seleccionar opción “Cargar archivos” o arrastre los archivos en la carpeta requerida.



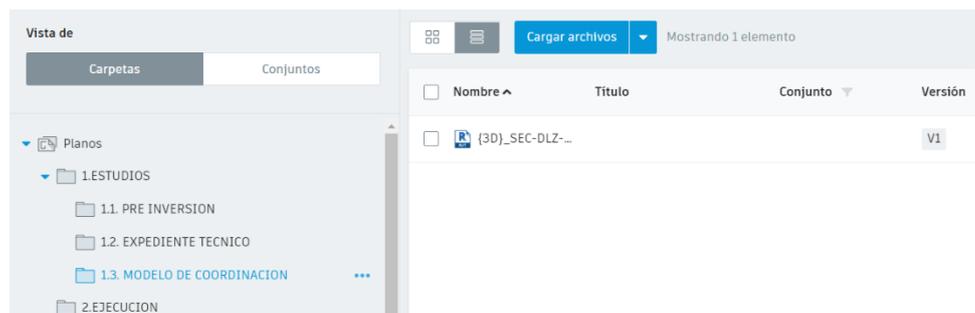
- 3) Escoger archivo y seleccionar “Abrir”.

<p>Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021</p> 	<p>Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021</p> 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	42 de 66

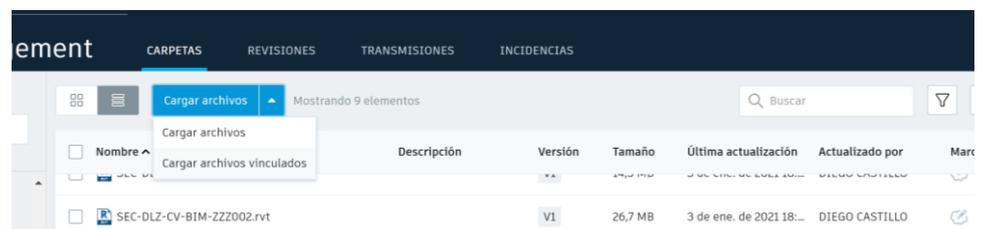


4) El documento aparecerá en la estructura de la carpeta.



5) Para cargar archivos vinculados de y/o archivos CAD referenciados, seguir los siguientes pasos:

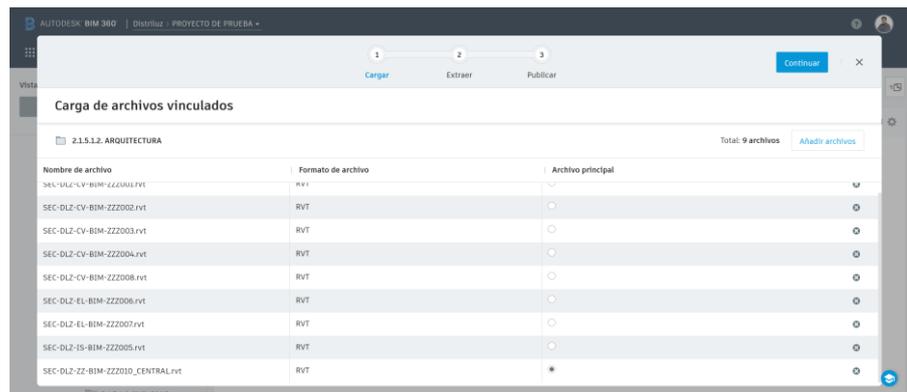
- Hacer click en “cargar” y seleccionar “archivos vinculados”.



- Seleccionar el archivo principal.
- Una vez cargados los archivos seleccionar “continuar” y los archivos procederán a guardarse dentro de la carpeta seleccionada.

<p>Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021</p> 	<p>Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021</p> 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	43 de 66



4.1.2.2.2. IMPRIMIR DOCUMENTOS

Esto permite al equipo imprimir versiones de los documentos con marcas de revisión públicas y/o privadas.

- 1) Cuando se encuentre en un dibujo 2D o en un modelo 3D, hacer click en los tres puntos en la parte superior derecha y seleccionar "imprimir".



- 2) Seleccionar la impresora y tamaño de hoja o escoger imprimir como PDF.



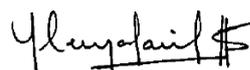
Elaborado por:
 Diego Castillo – Coordinador BIM
 José C. Díaz – Coordinador BIM
 Paul Correa – Coordinador BIM
 Omar Villa – Coordinador BIM
 Katia Lack – Responsable de UF
 12 de enero de 2021



Revisado por:
 Roberto La Rosa Salas
 Gerente Corp. de Proyectos
 14 de enero de 2021



Revisado por:
 Simeón Peña Pajuelo
 Coordinador Corp. SIG
 29 de abril de 2021



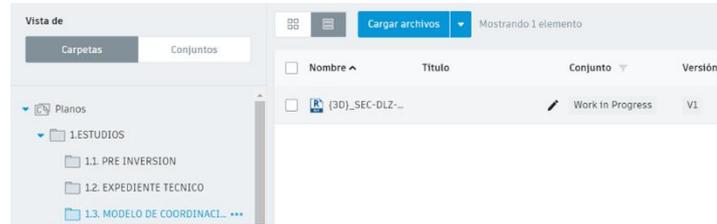
Aprobado por:
 Javier Muro Rosado
 Gerente General
 29 de abril de 2021



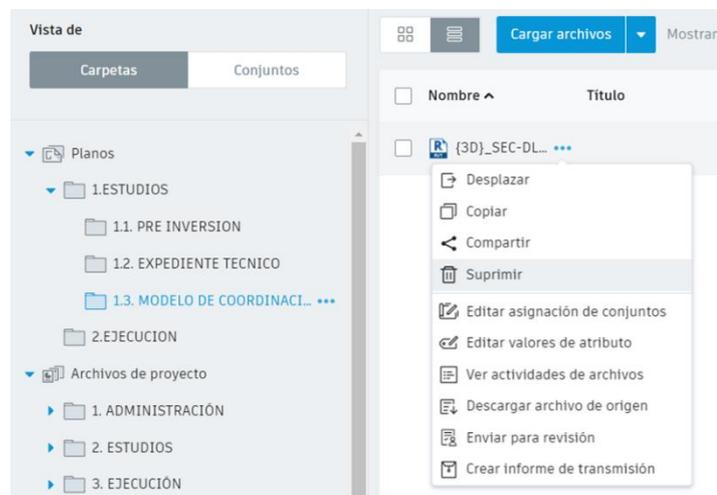
 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE)	Versión:	01/29-04-2021
	APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Página:	44 de 66

4.1.2.2.3. ELIMINAR UN ARCHIVO

- 1) Seleccionar archivo deseado.



- 2) Hacer clic en los tres puntos suspensivos y escoger la opción suprimir.



- 3) Dar "Suprimir" y el archivo dejará de aparecer



4.1.2.2.4. CONTROLAR VERSIONES

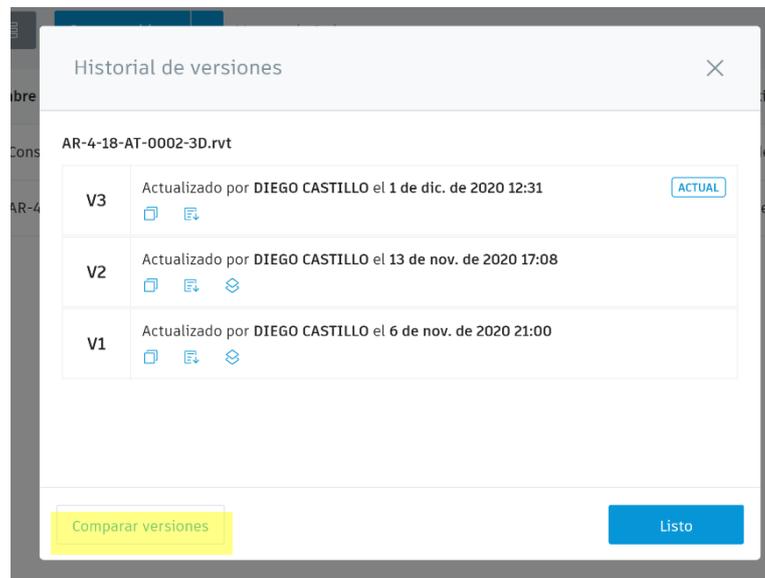
- 1) Abrir la carpeta y encontrar el documento que desee revisar.
- 2) Hacer click en el número de versión.

<p>Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021</p> 	<p>Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021</p> 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	45 de 66

<input type="checkbox"/> Nombre ^	Descripción	Versión
<input type="checkbox"/>  Consumed	--	--
<input type="checkbox"/>  AR-4-18-AT-0002-3D.rvt		V3

- 3) Aparecerá un cuadro de dialogo con el historial de versiones con los detalles acerca de cuándo y por quien fue actualizado.
- 4) Similar al procedimiento anterior, se puede hacer click en “Comparar versiones” para escoger que versión comparar, se puede escoger entre la vista de superposición y la vista en paralela.



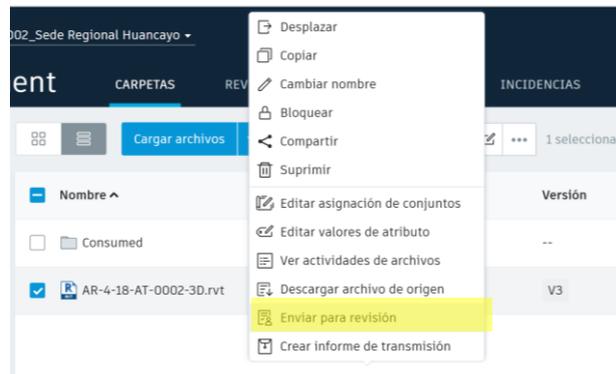
4.1.2.2.5. REVISAR Y APROBAR DOCUMENTOS

Solo los miembros con permisos de “iniciador” puede seleccionar uno o más documentos para enviar a aprobación. Para iniciar un proceso de aprobación seguir los siguientes pasos:

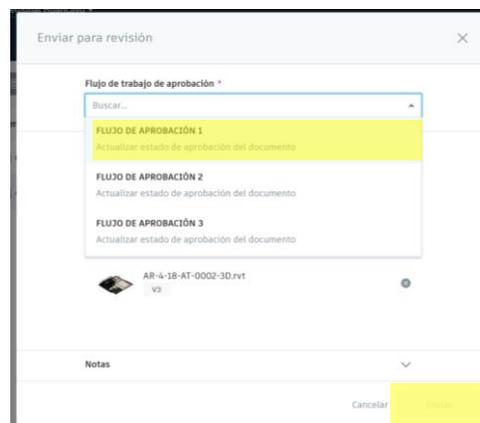
- 1) Abrir la carpeta y encontrar el documento que desee enviar para aprobación y hacer click en los tres puntos al lado derecho y seleccionar “Enviar para revisión”.

Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021 	Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021 	Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021 	Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021 
--	---	---	---

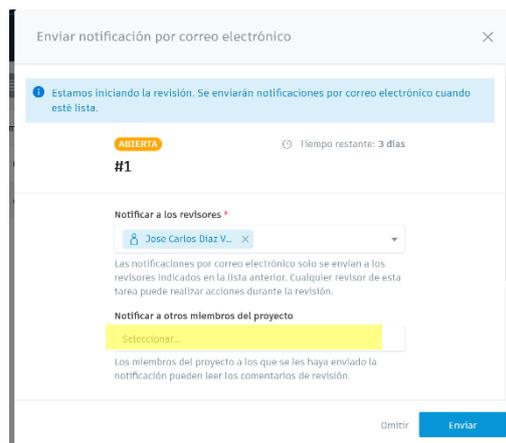
	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	46 de 66



- 2) Seleccionar algunos de los flujos de aprobación establecidos según se requiera y hacer click en “Enviar”



- 3) Una notificación vía email se enviará a los siguientes participantes en el flujo de aprobación seleccionado. También se puede seleccionar a otros miembros dentro del proyecto.



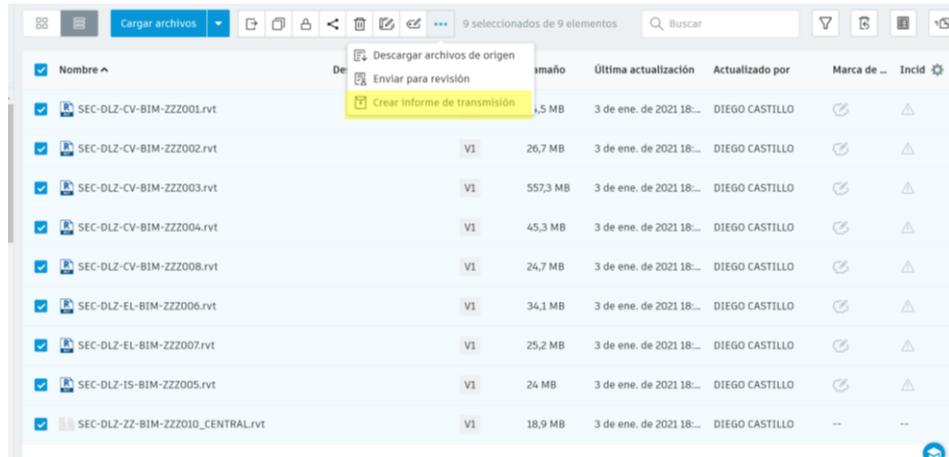
4.1.2.2.6. CREAR INFORMES DE TRANSMISIÓN

<p>Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021</p> 	<p>Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021</p> 
--	--	--	--

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	47 de 66

Un informe de transmisión es un medio formal de envío de planos, modelos y otros documentos del proyecto a otro equipo o miembro del proyecto.

- 1) Seleccionar los archivos que se incluirán en el informe de transmisión.
- 2) Hacer click en los tres puntos en la parte superior del panel para más acciones y después seleccionar “Crear informe de transmisión”.



- 3) Escribir un título para el informe y luego seleccionar los destinatarios por usuario, rol o empresa. Por último, hacer click en “Crear”.

Crear informe de transmisión ✕

Título *

Destinatarios * ⓘ
DIEGO CASTILLO ✕

Ver permisos

Documentos para el informe de transmisión * Añadir documentos
 Total: 6 documentos

Mensaje

- 4) Un email se enviará a cada destinatario cuando el informe se encuentre listo.

<p>Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021</p> 	<p>Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021</p> 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Ensa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	48 de 66

- 5) Para ver una lista de todos los informes de transmisión hacer click en la pestaña de “Transmisiones” que se encuentra en la barra de menú superior.
- 6) Hacer click en el informe de transmisión deseado para ver los detalles.



Estado	ID	Título	Enviado por	Destinatarios	Hora de creación	Documentos
INFORME TRANS. ENV.	3	Anexo 01	DIEGO CASTILLO	DIEGO CASTILLO	3 de ene. de 2021 23:48	8
INFORME TRANS. ENV.	2	Informe 1	DIEGO CASTILLO	DISTRILUZ	3 de ene. de 2021 23:45	8
INFORME TRANS. ENV.	1	Planes	Paul Correa Rojas	DIEGO CASTILLO	11 de nov. de 2020 15:52	1

- 7) Los destinatarios pueden visualizar los documentos directamente en BIM 360 así como también descargar un archivo comprimido de estos.

INFORME TRANS. ENV. # 3 - Anexo 01

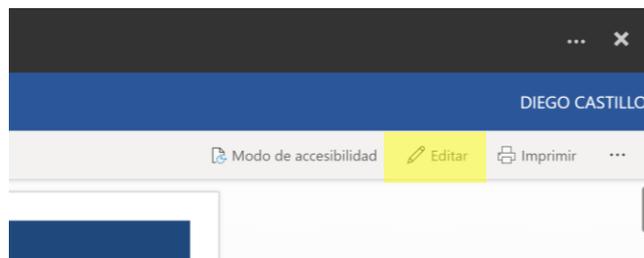
[Descargar archivos ZIP](#)

Nombre	Título	Ruta	Conjunto	Versión	Última actualización	Actualizado por
SEC-DLZ-CV-BIM...		Archivos de proye...		V1	3 de ene. de 2021 1...	DIEGO CASTILLO
SEC-DLZ-CV-BIM...		Archivos de proye...		V1	3 de ene. de 2021 1...	DIEGO CASTILLO
SEC-DLZ-CV-BIM...		Archivos de proye...		V1	3 de ene. de 2021 1...	DIEGO CASTILLO
SEC-DLZ-CV-BIM...		Archivos de proye...		V1	3 de ene. de 2021 1...	DIEGO CASTILLO
SEC-DLZ-CV-BIM...		Archivos de proye...		V1	3 de ene. de 2021 1...	DIEGO CASTILLO

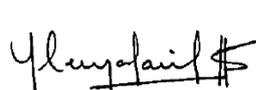
4.1.2.2.7. INTEGRACIÓN CON MICROSOFT 365

Los participantes de un proyecto con permisos de cargar y editar podrán visualizar y editar archivos de Microsoft Office (Word, Excel, Power Point, Visio) directamente en BIM 360.

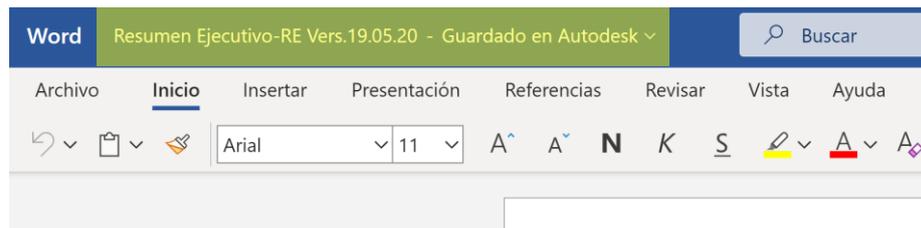
- 1) Para editar un archivo de Microsoft, abrir el documento desde BIM 360.
- 2) Hacer click en “Editar”.



- 3) Iniciar sesión en su cuenta de Microsoft Office 365.
- 4) Realizar los cambios deseados. La barra de estado superior debe visualizarse como “Guardado en Autodesk” antes de salir del archivo de lo contrario los cambios se perderán.

Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021 	Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021 	Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021 	Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021 
--	---	---	---

	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	49 de 66

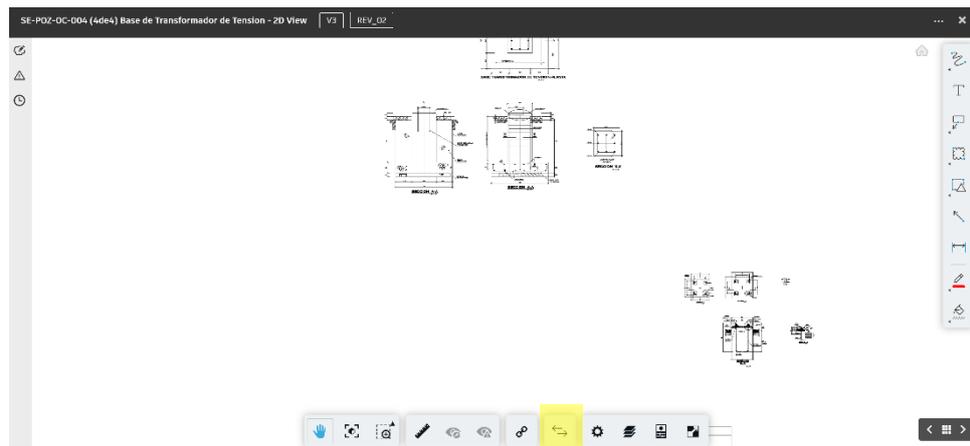


4.6.2.3. COMPARACIÓN DE DOCUMENTOS

Realizar el seguimiento de múltiples documentos y visualizar las ediciones que pueden existir de una versión a otra puede llevar mucho tiempo. BIM 360 incorpora funciones de comparación de documentos y control de versiones las cuales permiten a los equipos detectar de manera ágil y eficiente como los cambios afectan el alcance, la programación y el presupuesto. La capacidad de entender los cambios al instante ayuda a garantizar que todos los equipos estén en la misma página, maximizando el tiempo y minimizando el trabajo de reelaboración.

4.1.2.3.1. COMPARAR DIBUJOS 2D

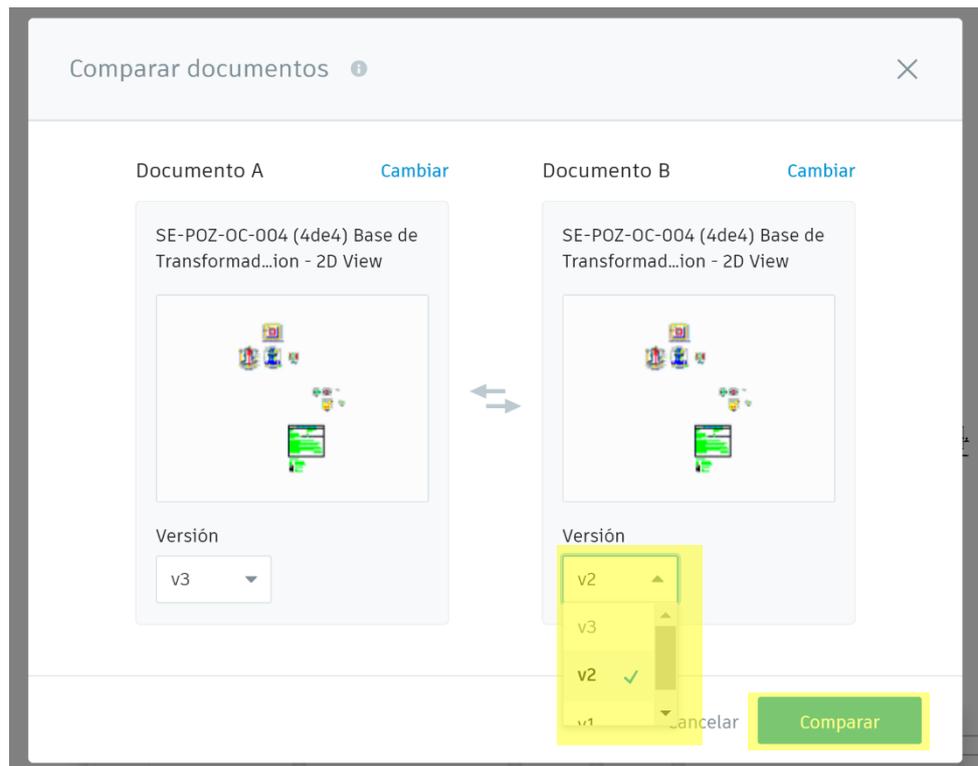
1) Cuando se encuentre viendo un plano y hacer click en “Comparar” en la barra de herramientas de la parte inferior.



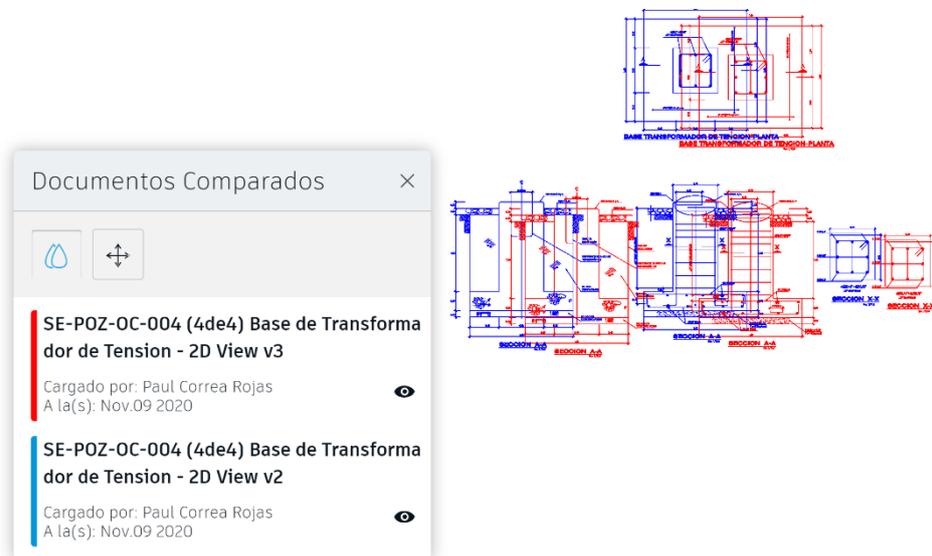
2) Usar la lista desplegable para seleccionar las dos versiones que desee comparar y hacer click en “Comparar”.

<p>Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021</p> 	<p>Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021</p> 
--	--	--	--

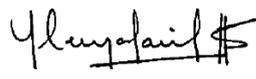
 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	50 de 66



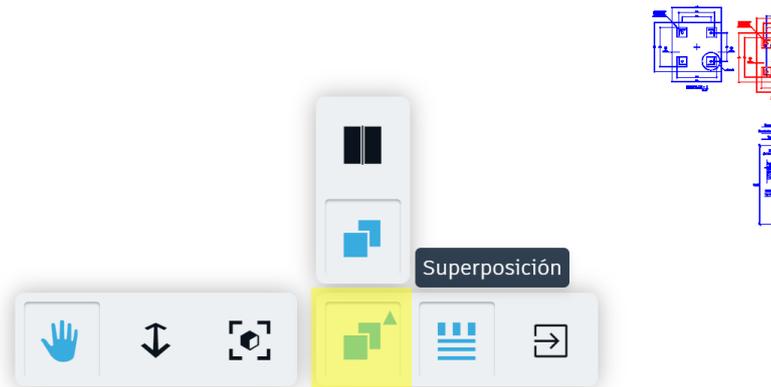
3) Por defecto dibujos se superponen uno encima del otro con las diferencias mostradas en azul y rojo.



4) Para comparar los documentos se puede optar por la opción de "Superposición" o "En Paralelo".

Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021 	Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021 	Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021 	Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Ensa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	51 de 66



4.1.2.3.2. COMPARAR ARCHIVOS 3D

- 1) Hacer click en la versión del modelo que desee comparar.

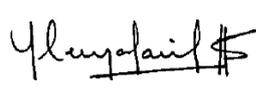
<input type="checkbox"/>	Nombre ^	Descripción	Versión	Tamaño	Última actualización
<input type="checkbox"/>	Consumed	--	--	--	6 de nov. de 2020 16:...
<input type="checkbox"/>	AR-4-18-AT-0002-3D.rvt		V3	84,9 MB	4 de ene. de 2021 16:...

- 2) En el Historial de versiones hacer click en “Comparar versiones”.

Historial de versiones

AR-4-18-AT-0002-3D.rvt

V3	Restaurado por DIEGO CASTILLO el 4 de ene. de 2021 16:21	ACTUAL
V2	Restaurado por DIEGO CASTILLO el 4 de ene. de 2021 10:11	
V3	Actualizado por DIEGO CASTILLO el 1 de dic. de 2020 12:31	
V2	Actualizado por DIEGO CASTILLO el 13 de nov. de 2020 17:08	
V1	Actualizado por DIEGO CASTILLO el 6 de nov. de 2020 21:00	

<p>Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021</p> 	<p>Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021</p> 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	52 de 66

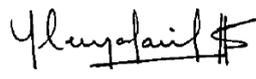
- 3) Seleccionar las versiones que desee comparar y luego hacer click en "Comparar".



- 4) Cuando se comparen archivos de modelos 3d se pueden visualizar los cambios de la siguiente manera verde lo que ha sido añadido, rojo lo que ha sido removido o amarillo lo que ha sido modificado.



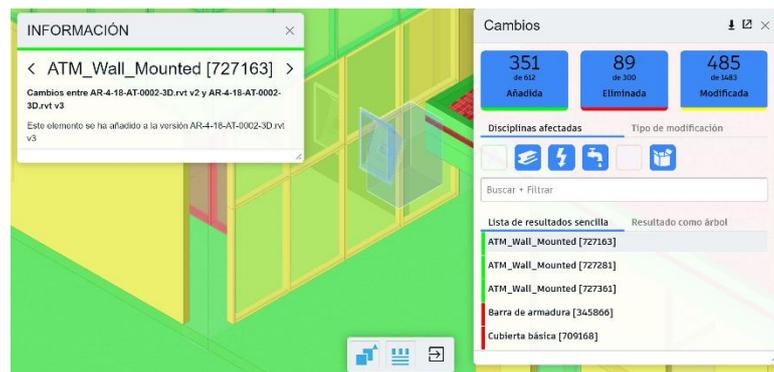
- 5) Se puede encender o apagar diferentes filtros para visualizar cambios específicos.

<p>Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021</p> 	<p>Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021</p> 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	53 de 66



- 6) Seleccionar cambios desde la lista de resultados para obtener información específica de este.



4.6.2.4. VISUALIZACIÓN 2D Y 3D

Los documentos, planos, modelos 3D y cualquier otra información almacenada en la plataforma siempre estarán a disposición de los equipos durante el desarrollo de los proyectos. Las herramientas de BIM 360 facilitan la visualización tanto de documentos en 2D y 3D.

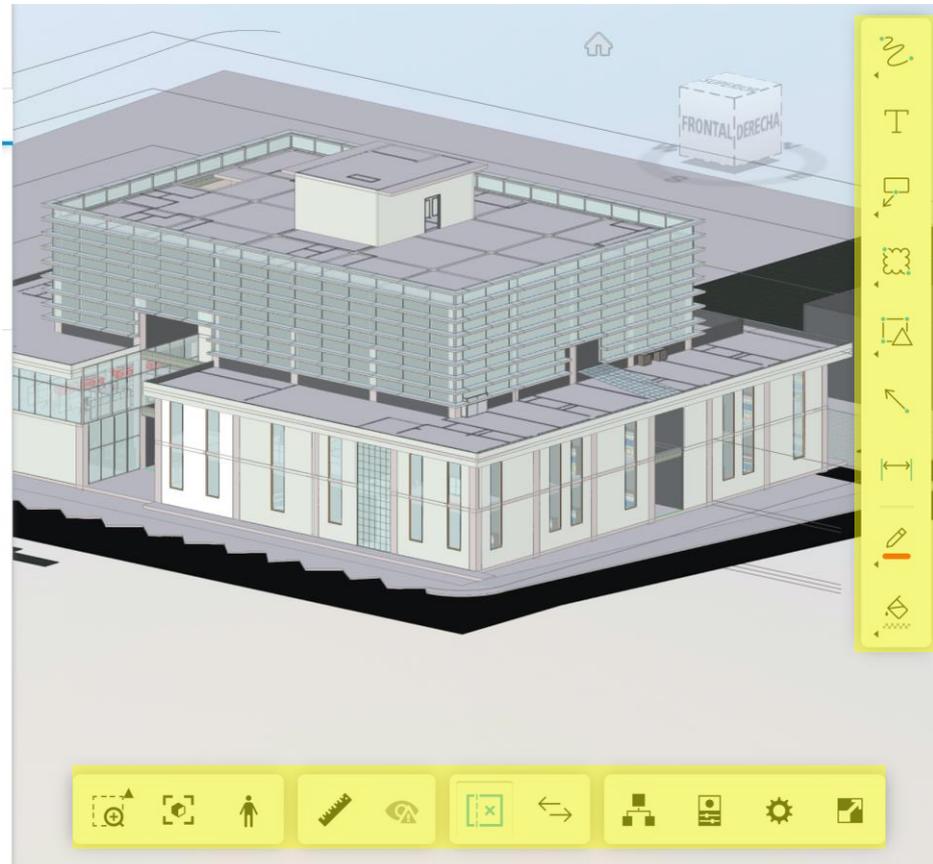
4.1.2.4.1. ARCHIVOS 2D Y 3D

- 1) Dentro de BIM 360 abrir el archivo que desee visualizar. Los archivos de modelos 3D podrán ser visualizados tanto en 2D como en 3D y los PDF podrán ser visualizados en 2D.
- 2) Los archivos pueden ser visualizados desde un ordenador o en campo utilizando la aplicación para iOS o Android.

Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021 	Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021 	Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021 	Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	54 de 66

- 3) Usar las barras de herramientas del visor para hacer zoom, paneos, mediciones, marcas de revisión, etc.

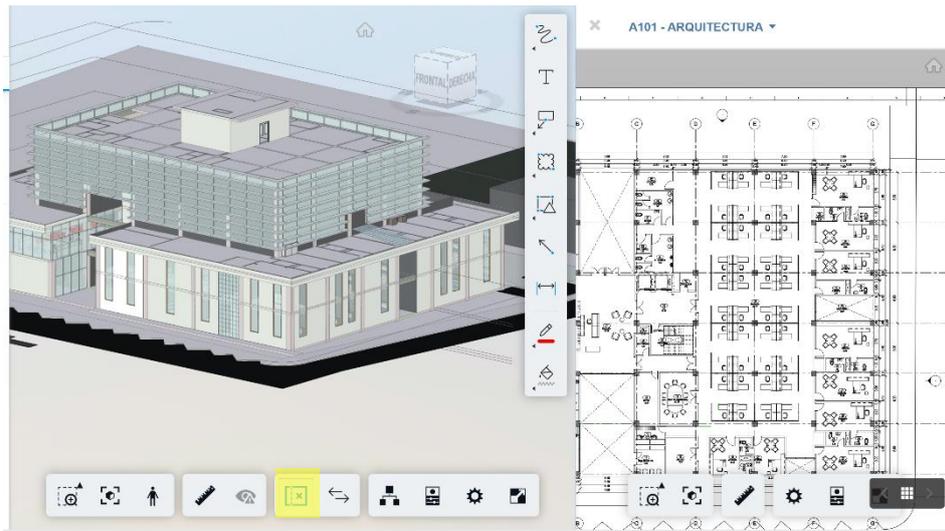


4.1.2.4.2. VISTA DIVIDIDA

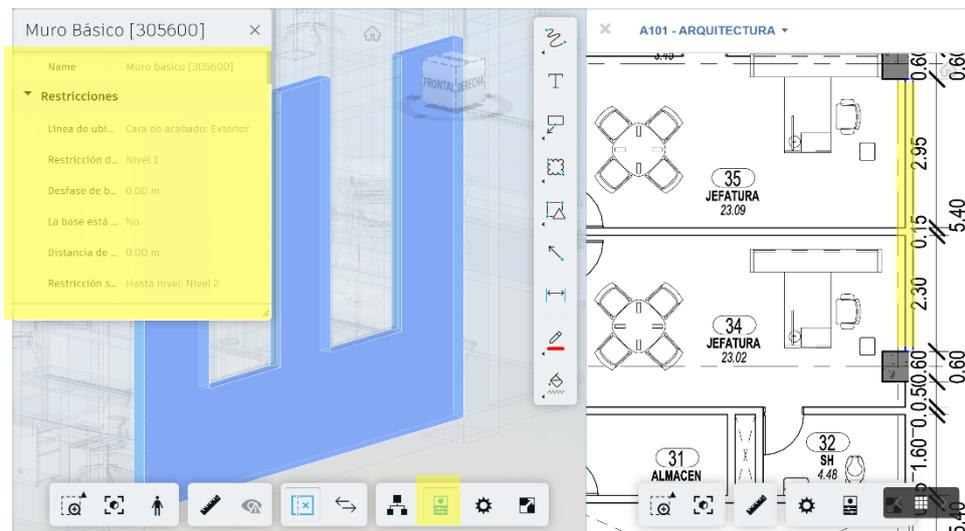
- 1) Cuando se encuentre visualizando un modelo 3d o un plano extraído desde este, hacer click en “Modo de vista dividida” para poder visualizar ambas vistas al mismo tiempo.

<p>Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021</p> 	<p>Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021</p> 
--	---	---	---

	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	55 de 66

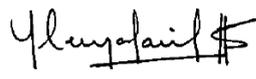


- 2) Seleccionar un elemento en la vista 2D para que se resalte en el modelo 3D.
- 3) Se puede ver el detalle de las propiedades de los elementos haciendo click en el botón “Propiedades” ubicado en la parte inferior de la vista.

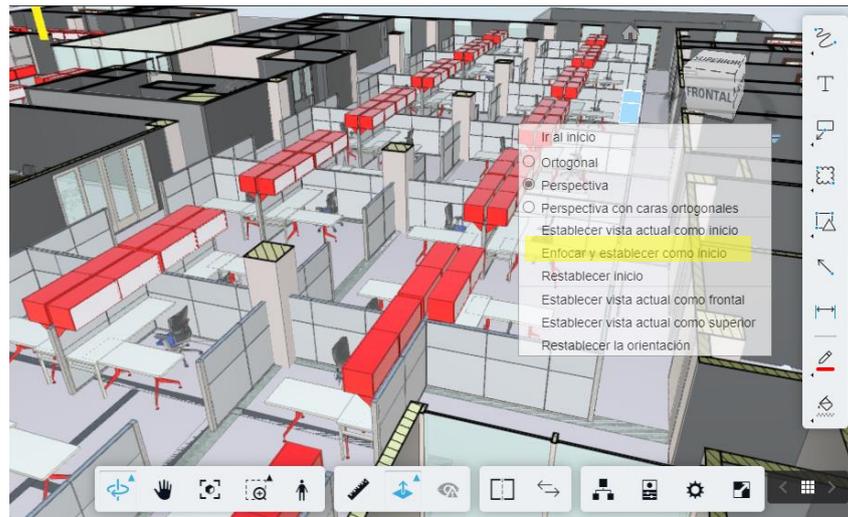


4.1.2.4.3. ORIENTACIÓN EN VISTA 3D

- 1) Hacer click en el “ViewCube” que se ubica en la parte superior de la vista 3D.
- 2) Elegir entre las tres orientaciones de vistas: ortogonal, perspectiva y perspectiva con caras ortogonales.
- 3) Para definir una vista como principal hacer click en el “ViewCube” y hacer click en “Establecer vista actual como inicio”.

Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021 	Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021 	Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021 	Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	56 de 66

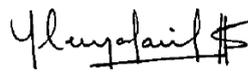


4.6.2.5. MARCAS DE REVISIÓN

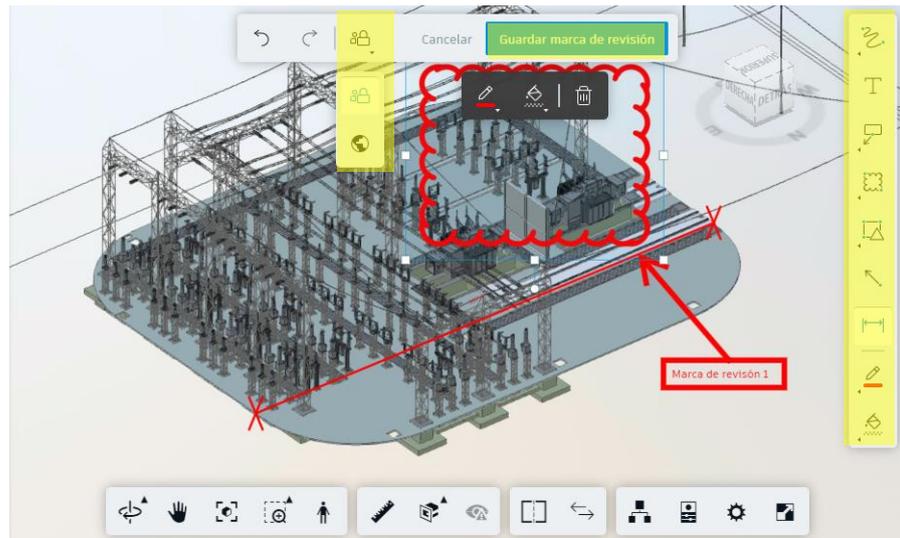
Su uso está enfocado para problemas diarios y agilizar las tomas de decisiones si se necesitara aprobación de otros equipos se utilizará las incidencias. Usar las marcas de revisión para notas privadas, para comentar cosas con compañeros del mismo equipo, o para hacer un dibujo privado del que tomar una captura de pantalla y adjuntarla a una incidencia.

4.1.2.5.1. CREAR MARCA DE REVISIÓN

- 1) Dentro de Document Management, abrir un documento en 2D o un modelo 3D.
- 2) Hacer click en algunas de las herramientas de dibujo para iniciar una marca de revisión.
- 3) Antes de hacer click en “Guardar marce de revisión”, asegurarse el estado en que guardara se puede elegir entre privado o público.

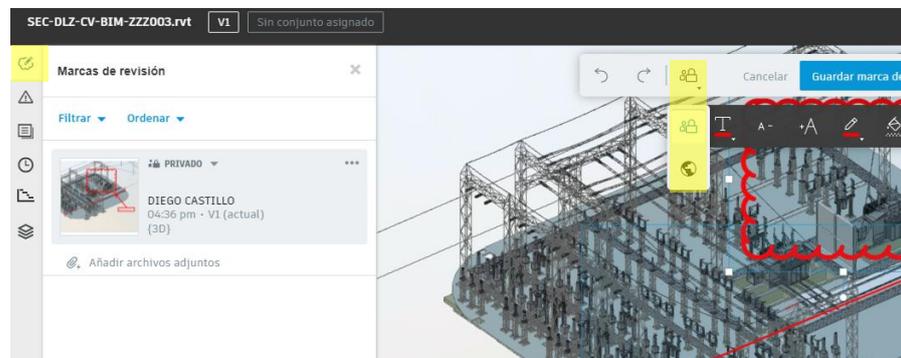
<p>Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021</p> 	<p>Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021</p> 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	57 de 66



4.1.2.5.2. PUBLICAR / EDITAR / ELIMINAR MARCA DE REVISIÓN

- 1) Cambiar el estado de la marca de revisión de privado a publico haciendo click en el icono de “Marcas de revisión” ubicado en la parte superior izquierda de la vista para acceder a todas las marcas realizadas y usar la lista desplegable de la vista.



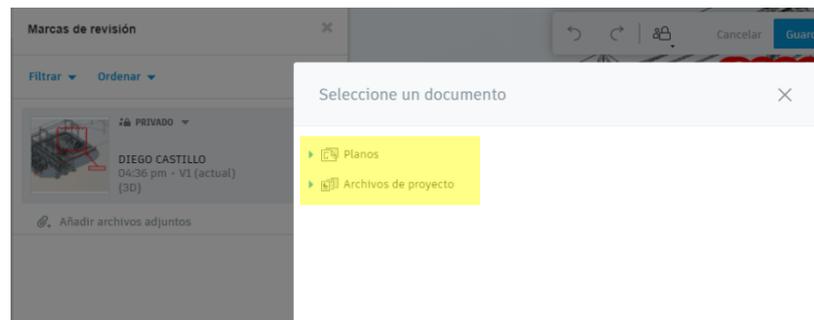
- 2) De la lista de revisiones, seleccionar una marca de revisión y hacer click en los tres puntos ubicados a la derecha para editar o eliminar.

Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021 	Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021 	Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021 	Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	58 de 66



- 3) Para añadir alguna referencia, hacer click en el icono de “Añadir archivos adjuntos” y seleccionar el deseado desde Document Management.

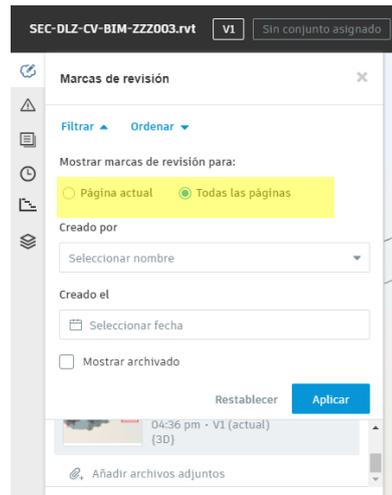


4.1.2.5.3. REVISAR MARCA DE REVISIÓN

- 1) En la lista de marcas de revisión se puede aplicar filtros para clasificar las más relevantes.

<p>Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021</p> 	<p>Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021</p> 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	59 de 66

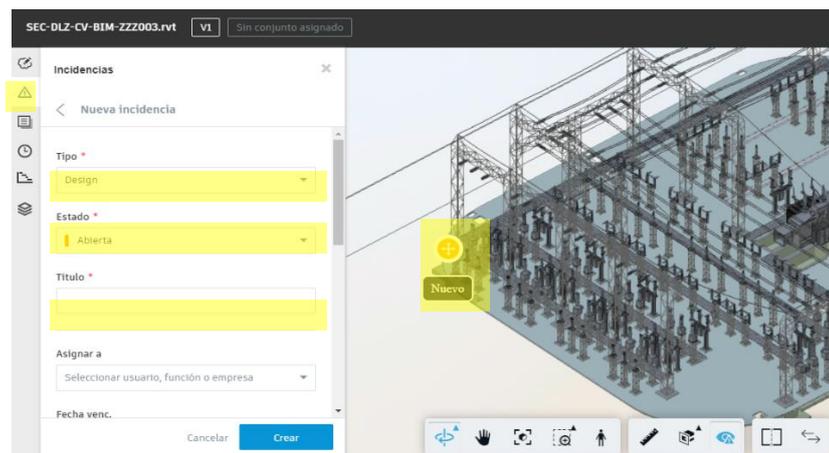


4.6.2.6. GESTIÓN DE INCIDENCIAS

La gestión de incidencias brinda una vista centralizada de todos los problemas que se puedan presentar en un proyecto, permite hacerles seguimiento a sus estados (Abierta, respondida, cerrada, no aprobada, en disputa, etc.) y facilita el analizar la causa raíz de estas.

4.1.2.6.1. CREAR INCIDENCIA BASADA EN DOCUMENTO 2D O MODELO 3D

- 1) En el módulo de Document Management, abrir un documento en 2D o un modelo 3D del proyecto y seleccionar en icono de incidencias ubicado en la barra de herramientas izquierda.
- 2) Dentro del panel de Incidencias seleccionar "Crear Incidencia" y hacer click en el lugar donde se colocará. Un Pin aparecerá en su ubicación.
- 3) Escribir un Título y completar los campos necesarios como. tipo de incidencia, subtipo, ubicación, causa raíz.



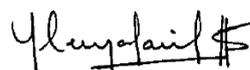
Elaborado por:
 Diego Castillo – Coordinador BIM
 José C. Díaz – Coordinador BIM
 Paul Correa – Coordinador BIM
 Omar Villa – Coordinador BIM
 Katia Lack – Responsable de UF
 12 de enero de 2021



Revisado por:
 Roberto La Rosa Salas
 Gerente Corp. de Proyectos
 14 de enero de 2021



Revisado por:
 Simeón Peña Pajuelo
 Coordinador Corp. SIG
 29 de abril de 2021



Aprobado por:
 Javier Muro Rosado
 Gerente General
 29 de abril de 2021



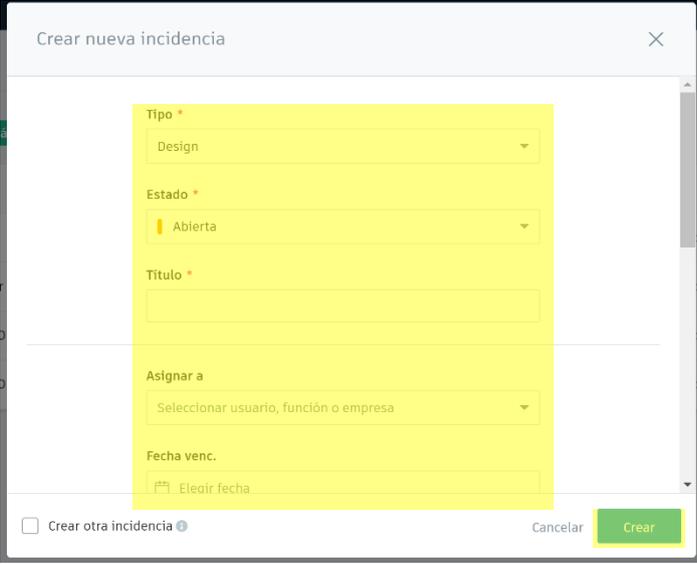
 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	60 de 66

4.1.2.6.2. CREAR INCIDENCIA A NIVEL DE PROYECTO

- 1) Una Incidencia a nivel de proyecto es aquella que no está asociada con un documento o modelo específico.
- 2) En Document Management seleccionar la pestaña de Incidencias para acceder a una lista con todas las Incidencias del proyecto.
- 3) Hacer click en el botón de “Crear Incidencia”.

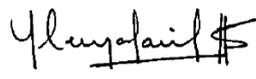


- 4) Una vez que el cuadro de “Crear Incidencia” aparezca, introduzca un título y complete los campos que sean necesarios.
- 5) Por defecto, el estado se asigna en Borrador, cuando esté listo cambie el estado a Abierta y seleccione “Crear” para guardar.

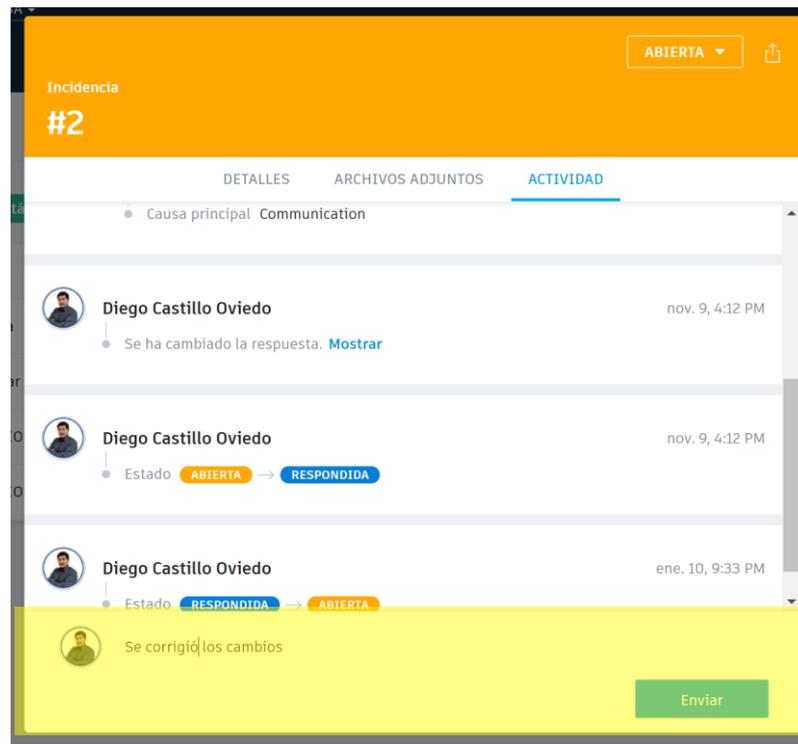


4.1.2.6.3. REVISAR Y RESPONDER INCIDENCIA

- 1) Si a usted se le asignó una Incidencia, abrir su correo electrónico y hacer click en “Ver Incidencia”.
- 2) O dentro de Document Management, seleccionar la pestaña de Incidencias y buscar las Incidencias que se les haya asignado.
- 3) Una vez dentro del panel de Incidencias, seleccionar “Actividad” y responder usando el cuadro de comentarios.

Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021 	Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021 	Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021 	Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	61 de 66



- 4) Para Incidencias basadas en documentos o modelos hacer click en el link para ver los elementos asociados.

ID	Tipo	Subtipo	Título	Ubicación	Asignado a	Empresa	Fecha venc.	Documento vinculado		
6	Design	Design	Pendiente cobertura	-	Fran Cord	Consortio Los A.	20 de nov. de 2...	AR-4-18-AT.DWG	0	0
5	Design	Design	Problemas de dimensio...	-	Fran Cord	Consortio Los A.	20 de nov. de 2...	AR-4-18-AT.DWG	0	0
4	Design	Design	Defini-exteriores	-	Fran Cord	Consortio Los A.	20 de nov. de 2...	AR-4-18-AT.DWG	0	0
3	Design	Design	Defini- parte posterior	-	Fran Cord	Consortio Los A.	20 de nov. de 2...	AR-4-18-AT.DWG	0	1
2	Design	Design	Defini-Área de Atención...	-	Jairo Castro, Edgar Valderrama	ELEC INDUEN LIRU	20 de nov. de 2...	AR-4-18-AT.DWG	0	0
1	Design	Design	Defini- Garita	-	Fran Cord	Consortio Los A.	10 de nov. de 2...	AR-4-18-AT.DWG	0	0

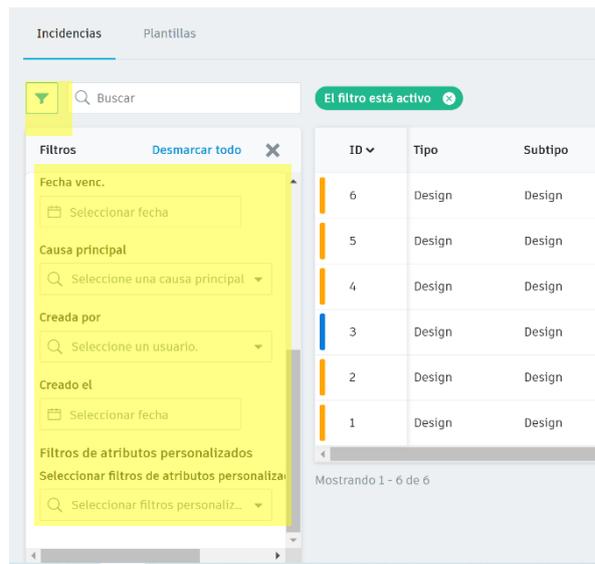
- 5) Solo el creador de la Incidencia o el administrador del proyecto puede definir el estado como cerrado.

4.1.2.6.4. FILTRAR / CLASIFICAR / EXPORTAR INCIDENCIA

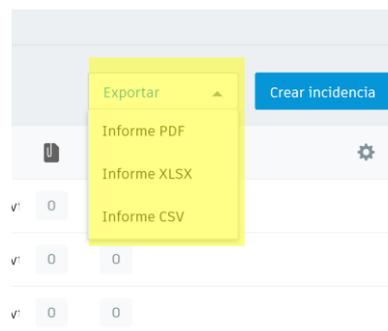
- 1) Seleccionar la pestaña de Incidencias para acceder a todas las incidencias del proyecto.
- 2) Para filtrar selecciona una o más criterios usando la ventana desplegable de filtros.
- 3) Para clasificar hacer click en las opciones.

Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021 	Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021 	Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021 	Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021 
--	---	---	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	62 de 66



- 4) Para exportar, desplegar las opciones de exportación de la lista desplegable.



- 5) Utilizar la barra de búsqueda para filtrar por palabras clave.



4.6.2.7. TRABAJO SIN CONEXIÓN A INTERNET

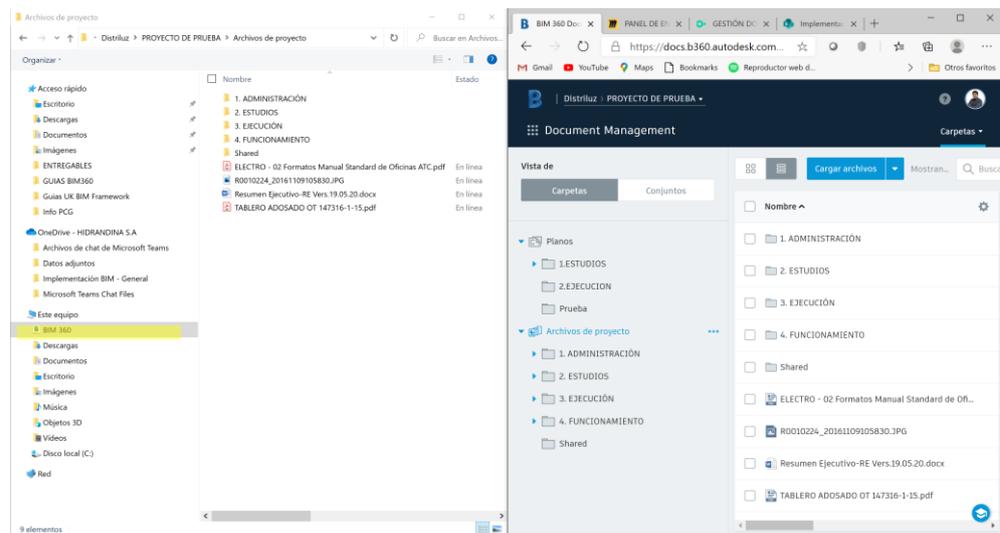
El trabajo sin conexión a internet es posible con el plug-in Desktop Conector de Autodesk, con este los equipos podrán abrir, guardar, mover, renombrar y eliminar documentos desde BIM 360 como si se tratara de algún archivo guardado en su computadora. Los cambios hechos sin conexión se sincronizarán una vez se tenga nuevamente conexión a internet para así asegurar que el equipo siempre tenga acceso a las últimas versiones de los documentos.

Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021 	Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021 	Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021 	Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021 
--	---	---	---

	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	63 de 66

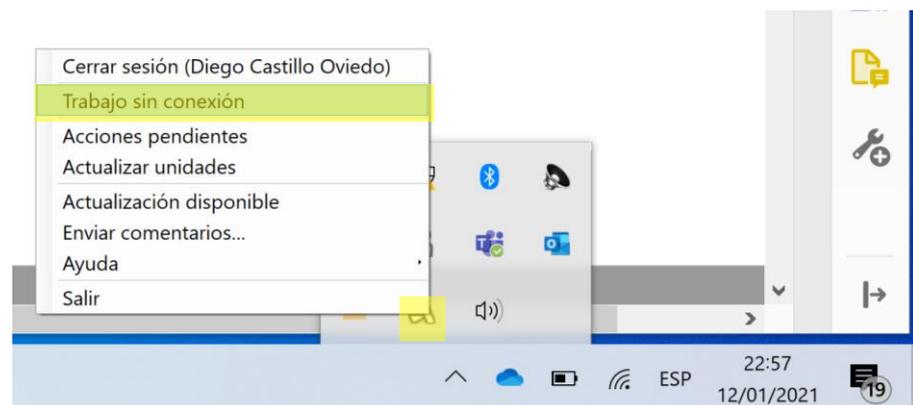
5.1.1.8.1. USO DE DESKTOP CONECTOR

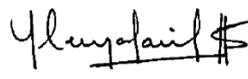
- 1) Visitar Autodesk Knowledge Network (<https://cutt.ly/JjnlBs>) para descargar Desktop Conector (actualmente solo disponible para Windows)
- 2) Una vez instalado el plug-in, aparecerá una ruta para los archivos de BIM 360 en su computadora.
- 3) Puede cargar documentos en la plataforma de BIM 360 o arrastrarlos en la ruta creada en su computadora.
- 4) Al abrir y editar documentos desde la ruta de BIM 360 creada sin necesidad de descargar o volver a cargar los documentos.
- 5) Todas las modificaciones se sincronizarán automáticamente.



5.1.1.8.2. TRABAJO SIN CONEXIÓN

- 1) Para activar el trabajo sin conexión a internet, hacer clic derecho en el icono de sistema y seleccionar "Trabajo sin conexión"



<p>Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021</p> 	<p>Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021</p> 
--	--	--	--

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	64 de 66

- 2) Abra, edite o cree cualquier documento en la ruta de BIM 360 creada en su computadora.
- 3) Los cambios se actualizarán cuando se active la conexión en Desktop Conector nuevamente. Es recomendable no mantener el modo sin conexión por mas de 72 horas.



Modo con conexión



Modo sin conexión

1.1. CDE PARA LA DETECCION DE INTERFERENCIAS (MODEL COORDINATION)

Para la etapa de pre-inversión y expediente técnico se está planteando el uso de un entorno de datos comunes que permita la ejecución colaborativa del diseño y de la coordinación. A su vez hará uso de la plataforma de gestión documentaria para la carga y descarga de archivos.

1.2. CDE PARA EL DISEÑO (DESIGN COLLABORATION)

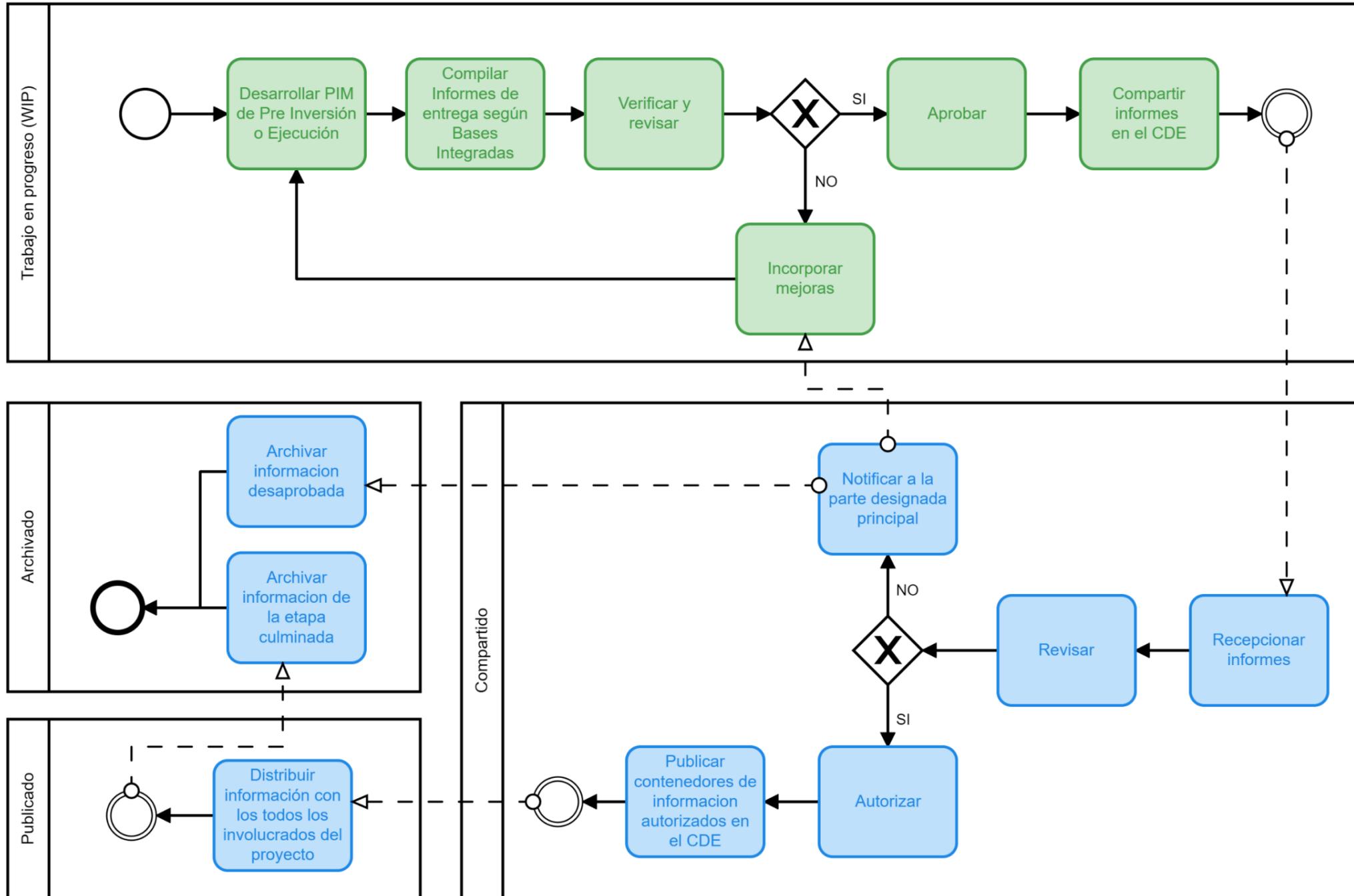
Para la etapa de ejecución se está planteando el uso de un entorno de datos comunes que permita la ejecución propiamente de la infraestructura. A su vez hará uso de la plataforma de gestión documentaria para la carga y descarga de archivos.

5. ANEXOS

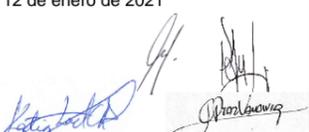
Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021 	Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021 	Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021 	Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021 
--	---	---	---

Anexo N° 01

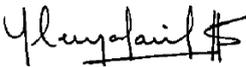
FLUJOGRAMA DE TRABAJO COLABORATIVO



- Legenda de Símbolos:**
-  Evento de inicio
 -  Evento intermedio
 -  Evento de cierre
 -  Enlacen exlvusivo
 -  Actividades
 -  Actividades parte designada principal
 -  Actividades parte que designa

<p>Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021</p> 	<p>Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021</p> 
---	---	--	---

 Distriluz <small>Enosa • Ensa • Hidrandina • Electrocentro</small>	ESTÁNDAR	Código:	EC13-06
	USO DE ENTORNO DE DATOS COMUNES (CDE) APLICACIÓN DE METODOLOGÍA BIM	Versión:	01/29-04-2021
		Página:	66 de 66

<p>Elaborado por: Diego Castillo – Coordinador BIM José C. Díaz – Coordinador BIM Paul Correa – Coordinador BIM Omar Villa – Coordinador BIM Katia Lack – Responsable de UF 12 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Roberto La Rosa Salas Gerente Corp. de Proyectos 14 de enero de 2021</p> 	<p>Revisado por: Simeón Peña Pajuelo Coordinador Corp. SIG 29 de abril de 2021</p> 	<p>Aprobado por: Javier Muro Rosado Gerente General 29 de abril de 2021</p> 
--	---	---	---