

## ACTA DE LA MESA PERMANENTE DE CONTRATACIÓN DE LA APERTURA POR MEDIOS ELECTRÓNICOS DEL SOBRE N.º 3

EXPEDIENTE N.º: 160/2021 SERVICIOS PARA LA IMPLANTACIÓN DEL NUEVO SISTEMA DE GESTIÓN DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN (GESPROCONS) EN MODO SAAS Y LOS SERVICIOS ASOCIADOS DE ACOMPAÑAMIENTO Y MANTENIMIENTO PARA CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P.

Sesión de 04 de mayo de 2023 de la Mesa Permanente de Contratación de Canal de Isabel II, Sociedad Anónima, M.P., constituida conforme a la resolución del Consejero Delegado de fecha 3 de noviembre de 2021, para la apertura de la documentación contenida en el sobre nº 3.

Los miembros de la Mesa no se encuentran incurso en causa de conflicto de interés, que abarcará, al menos, cualquier situación en la que tenga directa o indirectamente un interés financiero, económico o personal, que pudiera parecer que compromete su imparcialidad e independencia en el contexto del procedimiento de licitación. Además, se les ha informado sobre la obligación de poner en conocimiento del órgano de contratación y de la Mesa, sin dilación, cualquier situación de conflicto de intereses que, de forma sobrevenida, pueda producirse durante el desarrollo del procedimiento de contratación.

La Mesa la forman la Presidenta, Teresa Cecilia Hernández Guerra; la Secretaria, Belén Díez Cabrera; el Vocal jurídico, Vanessa Canelo Chamorro; el Vocal financiero, Diego Soriano Menéndez y el Vocal técnico, Sergio Cruceta Gómez, para tratar el siguiente:

### ORDEN DEL DÍA

#### 1. Ofertas presentadas.

De conformidad con lo dispuesto en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares por el que se rige el presente procedimiento de licitación (en adelante, "**PCAP**"), se publicó el Acta S\_01 indicando los licitadores admitidos y excluidos.

El día 26 de abril de 2023 se procedió a la apertura telemática del sobre nº 3 de los licitadores admitidos que contiene, entre otra documentación, la proposición relativa a los criterios cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas.

La oferta económica contenida en el sobre nº 3 es la siguiente:

LICITADOR	IMPORTE (IVA excluido)
ONE TEAM S.R.L.	916.500,00 €
UTE SEMICONDUCTORES Y SISTEMAS, S.A. - ENGINYERIA DE L'EDIFICACIÓ I PROJECT MANAGEMENT, S.L.P.	949.431,61 €

La oferta de los criterios técnicos cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas contenida en el sobre nº 3 es la siguiente:

ONE TEAM S.R.L.

<b>PO17</b>	Dado el volumen de documentos a almacenar, el almacenamiento deberá realizarse fuera de la base de datos para no penalizar el resto de información, o en una base de datos dedicada a la solución documental. En cualquier caso se debe conseguir unos tiempos objetivo de almacenamiento y acceso a los documentos de menos de 2 segundos (en un 95% de los accesos).
<b>Puntuación</b>	5
<p>Cumplimiento en base a la plataforma Autodesk Construction Cloud. Concretamente justificado en base al entorno común de datos por medio de Autodesk Docs, integrado en la plataforma.</p> <p>Con Autodesk Docs, puede organizar sus archivos y carpetas para usarlos en todo su proyecto. Puede distribuir archivos en el campo, publicar hojas, realizar revisiones de archivos, crear transmisiones y realizar un seguimiento de los problemas de los archivos.</p> <p><a href="#">BUILD Help</a>   <a href="#">Autodesk Docs</a>   <a href="#">Autodesk</a></p>	
<b>PO19</b>	En la solución, las autorizaciones de usuario deberán basarse en un modelo RBAC, siempre que sea posible mediante grupos del Active Directory de Canal, y en otro caso mediante un sistema propio de autorizaciones de la solución.
<b>Puntuación</b>	5
<p>Los grupos/información de Active Directory podrían vincularse a la información del Sitio CDE, sin embargo, el control automatizado de los permisos de usuario o la asignación de funciones tendría que gestionarse a través de la API Forge Admin o ACC Connect.</p> <p>Dentro de la solución, los roles en Autodesk Construction Cloud permiten a los administradores personalizar los niveles de control de acceso para proporcionar controles detallados para restringir</p>	

el acceso. Un rol es una colección de permisos para datos y funciones que se relacionan con una función de trabajo. Al proporcionar una forma flexible de asignar permisos en función de los roles, Autodesk Construction Cloud se adhiere al principio de privilegio mínimo, que requiere que el acceso de cada usuario a los datos y la funcionalidad se limite a lo que necesita para completar las tareas asignadas.

<https://construction.autodesk.com/resources/guides/acc-security-whitepaper>

- Gestionar usuarios de cuenta:

[https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Manage\\_Account\\_Members](https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Manage_Account_Members)

- Gestionar Miembros del proyecto:

[https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Manage\\_Project\\_Members](https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Manage_Project_Members)

- Gestión de permisos a nivel de carpetas:

[https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Folder\\_Permissions](https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Folder_Permissions)

<b>PO20</b>	<b>Se valorará que la solución defina o permita definir un modelo de segregación de funciones (SoD)</b>
<b>Puntuación</b>	<b>10</b>
<p>Los grupos/infomación de Active Directory podrían vincularse a la información del Sitio CDE, sin embargo, el control automatizado de los permisos de usuario o la asignación de funciones tendría que gestionarse a través de la API Forge Admin o ACC Connect.</p> <p>Dentro de la solución, los roles en Autodesk Construction Cloud permiten a los administradores personalizar los niveles de control de acceso para proporcionar controles detallados para restringir el acceso. Un rol es una colección de permisos para datos y funciones que se relacionan con una función de trabajo. Al proporcionar una forma flexible de asignar permisos en función de los roles, Autodesk Construction Cloud se adhiere al principio de privilegio mínimo, que requiere que el acceso de cada usuario a los datos y la funcionalidad se limite a lo que necesita para completar las tareas asignadas.</p> <p><a href="https://construction.autodesk.com/resources/guides/acc-security-whitepaper">https://construction.autodesk.com/resources/guides/acc-security-whitepaper</a></p> <p>- Gestionar usuarios de cuenta: <a href="https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Manage_Account_Members">https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Manage_Account_Members</a></p> <p>- Gestionar Miembros del proyecto: <a href="https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Manage_Project_Members">https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Manage_Project_Members</a></p> <p>- Gestión de permisos a nivel de carpetas: <a href="https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Folder_Permissions">https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Folder_Permissions</a></p>	



<b>PO21</b>	<p>La solución deberá incluir funciones de monitorización que incluyan al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso o utilización actual e histórica de la solución (usuarios, transacciones/operaciones, procesos, etc..), a ser posible por componente y/o funcionalidad relevante</li> <li>- Rendimiento y/o desempeño de la solución (tiempos de respuesta por capas (BBDD, Servidor aplicaciones), latencias, bloqueos, ...), a ser posible por componente y/o por funcionalidad relevante</li> </ul>
<b>Puntuación</b>	<b>5</b>
<p>Se hace un seguimiento de todas las actividades realizadas en documentos individuales y el historial puede consultarse en el archivo del sistema. Además, a través del servicio de salud ACC, es posible rastrear todas las posibles interrupciones de la plataforma y las ralentizaciones de los componentes individuales de la aplicación. Además, a través de la API, es posible desarrollar funciones para historizar los eventos rastreados por la API en bases de datos personalizadas.</p> <p><a href="#">BUILD Ayuda</a>   <a href="#">Exportar registro de archivos</a>   <a href="#">Autodesk</a></p>	
<b>PO22</b>	<p>El sistema debe disponer de un sistema de auditoría de uso parametrizable que permita dejar traza de: usuarios conectados, transacciones ejecutadas, tiempos de respuesta, errores o dumps generados, etc.</p> <p>Deben incluirse informes para poder explotar esta información.</p>
<b>Puntuación</b>	<b>10</b>
<b>NO</b>	

PO25	<p><b>Archivo de los proyectos/obras a la finalización:</b></p> <p><b>Modelo online:</b> cada proyecto/obra, a su finalización, quedará disponible online para su consulta y descarga por parte de los usuarios indicados por Canal durante al menos 5 años.</p> <p><b>Modelo offline:</b> Transcurrido el plazo de 5 años, Canal podrá pedir una copia del proyecto/obra en formato magnético, con una licencia permanente de uso de la plataforma en modo consulta.</p> <p>Funcionalidades habituales como navegación, filtros, búsquedas, descarga, etc. se usarán tal como se hace durante la vida del proyecto cuando el sistema está en funcionamiento normal o completo.</p>
<b>Puntuación</b>	<b>10</b>
<p>Autodesk proporciona el acceso a los proyectos realizados siempre que no se rescinda la licencia. En ese caso, se cerrarán los proyectos después de 30 días desde que expira la licencia. Siempre que se mantenga la licencia vigente será posible realizar la consulta y descarga de los proyectos integrados en la plataforma.</p> <p>A través de la plataforma podemos acceder a la configuración para acceder al archivado de los documentos en un tiempo posterior a la finalización de manera offline. Tanto a través de la dirección web de la plataforma como a través de la aplicación móvil.</p>	

<a href="#">BUILD Ayuda   Crear y administrar proyectos   Autodesk</a>	
<a href="#">BUILD Ayuda   Sincronizar y descargar archivos   Autodesk</a>	
<b>PO27</b>	Posibilidad de integración mediante SAML con el directorio activo en Azure de Canal y otros SSO de los proveedores, también con autenticación en dos pasos.
<b>Puntuación</b>	10
Autodesk soporta SSO basado en los estándares SAML 2.0 para dar a los administradores la capacidad de hacer cumplir ciertos requisitos de seguridad y acceso a través de su proveedor de identificación preferido, como Azure Active Directory y ADFS de Microsoft, Okta, OneLogin y más. Las funciones de sincronización de Active Directory están previstas a corto plazo.	
<a href="#">Ayuda   Acerca del inicio de sesión único (SSO)   Autodesk</a>	
<b>FU03.02</b>	Dispondrá de un módulo para el diseño visual de los flujos por el cliente final, incorporando hasta 4 niveles de aprobación, con posibilidad de abrir ramas paralelas
<b>Puntuación</b>	10
El sistema propuesto permite la configuración, a través de una interfaz web guiada, de flujos de trabajo de aprobación seleccionando el flujo con el número correcto de niveles de aprobación y asignando funciones. Los flujos de trabajo soportados son los proporcionados en Autodesk Construction Cloud, e implican la aprobación en serie.	
<a href="#">BUILD Ayuda   Flujos de trabajo de aprobación   Autodesk</a>	
<a href="#">DOCS Ayuda   Flujo de trabajo visual: flujos de trabajo de aprobación y revisiones   Autodesk</a>	
<b>FU03.03</b>	Podrá definirse, sin necesidad de programación, los flujos, tomando en cuenta en que este diseño deberá poder integrar puertas lógicas o de decisión en base a variables, tanto de las contenidas en el flujo, como de parámetros o variables del proyecto
<b>Puntuación</b>	10
El propio sistema dispone de la posibilidad de configurar un número de niveles de aprobación y asignación de diferentes funciones. Los flujos de trabajo y aprobación disponibles y configurables son los proporcionados en Autodesk Construction Cloud.	
<a href="#">BUILD Ayuda   Flujos de trabajo de aprobación   Autodesk</a>	
<a href="#">DOCS Ayuda   Flujo de trabajo visual: flujos de trabajo de aprobación y revisiones   Autodesk</a>	
<b>FU03.04</b>	Realizará comprobaciones automáticas de los nombres de los documentos según la estructura de cualificadores establecida por Canal de Isabel II, rechazando de forma automática cuando no se cumplan las reglas de validación
<b>Puntuación</b>	10



<p>La propia plataforma permite establecer criterios de nomenclatura configurables dentro de cada proyecto por medio de las posibilidades inherentes a la plataforma.</p> <p>Una norma de nomenclatura de archivo controla la forma de los nombres de archivo contenidos en las carpetas aplicadas en la herramienta Archivos. Una norma de nomenclatura de archivo le ayuda a organizarse y facilita la identificación de los archivos. Al organizar los archivos de forma coherente, podrá encontrar rápidamente lo que necesita y ayudar a otros miembros a navegar por su trabajo con mayor facilidad.</p> <p>Acorde a este criterio de nomenclatura configurable para cada uno de los proyectos se establece la posibilidad de establecer criterios de nomenclatura acordes a la norma ISO19650 como uno de los criterios preestablecidos en las reglas de nomenclatura de la plataforma.</p>	
<p><a href="#">DOCS Ayuda   Norma de nomenclatura de archivo   Autodesk</a>  <a href="#">DOCS Ayuda   Configuración de una norma de nomenclatura en Docs   Autodesk</a></p>	
<b>FU03.05</b>	<b>La herramienta incorporará cuadros de diálogo para la captura de información relevante a lo largo del proceso, que podrá asignarse a variables de la BBDD</b>
<b>Puntuación</b>	<b>5</b>
<p>A través de la configuración de la plataforma se podrá establecer la captura de información que se considere relevante. Podemos realizar un reporte de incidencias en cualquier momento a lo largo del proceso del proyecto. Puede exportar incidencias directamente desde la herramienta Incidencias. También puede crear informes de incidencias, incluida la capacidad de programarlos desde la herramienta Informes para que se generen automáticamente.</p>	
<p><a href="#">DOCS Ayuda   Acerca de Incidencias   Autodesk</a>  <a href="#">DOCS Ayuda   Exportar incidencias e informes de incidencias   Autodesk</a>  <a href="#">DOCS Ayuda   Personalizar una norma de nomenclatura   Autodesk</a></p>	
<b>FU03.06</b>	<b>Permitirá anotaciones en los documentos a lo largo del flujo de aprobación, con el control de versiones correspondiente</b>
<b>Puntuación</b>	<b>10</b>
<p>La plataforma permite incluir anotaciones a través del visualizador de archivos. Pueden ser añadidos en el proceso de verificación y aprobación.</p> <p>Las marcas de revisión ayudan a todos los miembros de un proyecto a comunicar actualizaciones, cambios e información importante. El conjunto de herramientas de marcas de revisión ofrece una gran variedad de opciones para que los miembros administren y ajusten una capa adicional de información sobre los registros de construcción.</p> <p>Puede crear y editar marcas de revisión en archivos PDF, PNG, JPG y JPEG, así como en cualquier elemento 2D incluido en archivos DWG y RVT. Todos los tipos de marcas de revisión también existirán en las versiones de archivo.</p>	
<p><a href="#">DOCS Ayuda   Marcas de revisión   Autodesk</a></p>	
<b>FU03.07</b>	<b>Permitirá establecer en distintos puntos del flujo el envío automático de correos, incluso a usuarios externos a la plataforma, con ficheros anexados</b>
<b>Puntuación</b>	<b>5</b>

Puede proporcionarse la solución a través de webhook y definir infraestructura para personalizar. Se puede compartir externamente si lo autoriza el administrador, se envía un enlace.

Puede compartir vínculos con miembros del proyecto que abran los archivos y carpetas pertinentes directamente en la herramienta Archivos. Cuando está activado el uso compartido público, los miembros del proyecto con, al menos, permisos de Ver + Descargar pueden generar vínculos para compartir archivos y carpetas que cualquiera pueda descargar.

Al compartir con el público, cualquier persona que reciba el vínculo puede acceder al archivo vinculado, descargarlo o compartirlo de nuevo.

Puede enviar por correo electrónico los vínculos o copiarlos en el portapapeles para compartirlos mediante otro método.

Correo electrónico: Haga clic en la ficha Correo electrónico. Introduzca las direcciones de correo electrónico de los destinatarios separadas por una coma. Añada una nota si es necesario y haga clic en Enviar.

Copiar vínculos: haga clic en la ficha Vínculo. Puede Copiar vínculos individuales o hacer clic en Compartir todo para crear un vínculo a todos los elementos compartidos. Puede pegar los vínculos del portapapeles para compartirlos según sea necesario.

Cuando el destinatario abra un vínculo compartido, accederá a una página de inicio en la que podrá descargar archivos individuales o Descargar todo.

[DOCS Ayuda](#) | [Compartir archivos y carpetas](#) | [Autodesk](#)

<b>FU03.08</b>	Permite el inicio de flujos automáticamente. Se podrán preprogramar tareas periódicas (visitas de coordinador según calendario, informes mensuales, etc) que arrancarán el flujo en un rol determinado según la programación, con la documentación prevista que debe cargar para su aprobación
<b>Puntuación</b>	<b>10</b>
<b>NO</b>	
<b>FU03.09</b>	Permitirá la programación en determinados puntos del flujo la conexión con las actividades del cronograma del proyecto para especificar grados de avance, inicio o finalización, de manera automática, capturando fechas de los eventos del flujo para trasladarlos al cronograma (Por ejemplo, el flujo de aprobación del acta de inicio de obra marcará el inicio de la tarea de ejecución en el cronograma, consignando la fecha de inicio de dicha tarea en función de la fecha que se ha tenido que especificar previamente en el flujo)
<b>Puntuación</b>	<b>5</b>
La plataforma API de desarrollo de ACC puede utilizarse para el seguimiento de eventos específicos sobre la base de criterios y condiciones por definir; será necesario un análisis detallado de los requisitos para la verificación de la viabilidad y el desarrollo de aplicaciones personalizadas. Además, habrá que definir el sistema de destino en el que se gestiona la programación.	



<a href="#">Autodesk Platform Services (formerly Forge)</a>	
<b>FU03.10</b>	<b>Permitirá la total automatización del flujo, sin necesidad de elegir manualmente el tipo de ruta a tomar en función de las respuestas posibles (aprobado, aprobado con comentarios, rechazado, rechazado a rol determinado con notificación a otro rol, etc)</b>
<b>Puntuación</b>	<b>5</b>
<p>Envíe archivos para revisión mediante la función de flujo de trabajo de aprobación de la herramienta Revisiones.</p> <p>Como administrador de documentos, debe distribuir dibujos, modelos y archivos para la revisión y la aprobación antes de que empiece la construcción. La función de flujo de trabajo de aprobación permite a los administradores de documentos facilitar, controlar y automatizar la distribución de archivos a los miembros del proyecto. Los miembros designados como revisores pueden revisar y comentar a continuación los archivos y los miembros designados como aprobadores pueden conceder la aprobación final a los archivos que se utilizarán.</p>	
<a href="#">DOCS Ayuda   Flujo de trabajo visual: flujos de trabajo de aprobación y revisiones   Autodesk</a>	
<b>FU04.02</b>	<b>Control presupuestario a partir de precios unitarios y número de unidades para determinar el presupuesto o a partir de precio x cantidad</b>
<b>Puntuación</b>	<b>5</b>
<p>Cost Management en Autodesk Build dentro de Autodesk Construction Cloud es un conjunto sólido de funciones creadas específicamente para los equipos de construcción, que centraliza todas las actividades de costes en la nube. Cost Management ayuda a mejorar el control de los costes y a agilizar los flujos de trabajo. También ofrece visibilidad en tiempo real de los riesgos relacionados con los costes, permite hacer previsiones más precisas y aporta más previsibilidad a las proyecciones de flujo de caja y rentabilidad.</p> <p>La información financiera se presenta en tablas en las fichas Presupuesto y Contrato. Estas tablas permiten realizar un seguimiento del efectivo entrante y saliente del proyecto. Ambos se pueden importar en forma de hoja de cálculo o crear en Cost Management.</p> <p>Después de crear el presupuesto, puede visualizar los datos, realizar modificaciones, y filtrar y personalizar el presupuesto, además de realizar búsquedas en él. El contrato se puede crear a partir de elementos de presupuesto y coste. Una vez creado el contrato principal, puede organizar el presupuesto entrante, el coste saliente y los cambios en función de los contratos del proveedor.</p>	
<a href="#">BUILD Ayuda   Presupuesto y coste   Autodesk</a>	

<b>FU04.03</b>	<b>Automatización de carga de datos de presupuesto y certificación desde Presto, directamente desencadenado y automático una vez aprobado el flujo correspondiente (presupuesto inicial, mediciones mensuales, modificaciones de contrato, etc)</b>
<b>Puntuación</b>	<b>5</b>
<p>La plataforma contiene el módulo de gestión de costes el cual podemos utilizar como base para automatización del proceso de carga de datos de presupuesto.</p> <p>Podrá tener acceso a datos de diseño e ingeniería en la nube con Autodesk Platform Services (APS), anteriormente Forge. Si se desea automatizar procesos, conectar equipos y flujos de trabajo o visualizar sus datos, es posible acceder a diferentes posibilidades de configuración a través de la API interna.</p> <p><a href="#">BUILD Ayuda   Acerca de Cost Management   Autodesk Autodesk Platform Services (formerly Forge)</a></p>	
<b>FU04.04</b>	<b>La herramienta permitirá establecer varias líneas base de tiempo de coste. Se llevará un control hasta nivel de subcapítulo de los importes mensuales planificados, reales y previstos. Esta planificación de costes no está disponible en Presto</b>
<b>Puntuación</b>	<b>10</b>
<p>Podremos acceder a la capacidad de asociar la necesidad de establecimiento de líneas de tiempo y su planificación a través del módulo Build de Autodesk Construction Cloud.</p> <p><a href="#">BUILD Ayuda   Acerca de Cost Management   Autodesk</a>  <a href="#">BUILD Ayuda   Previsión   Autodesk</a>  <a href="#">Autodesk Platform Services (formerly Forge)</a></p>	
<b>FU04.05</b>	<b>Visualización de la planificación de costes de la cartera de proyectos, agrupada por programas, áreas o tipologías de obras</b>
<b>Puntuación</b>	<b>10</b>
<p>La herramienta Previsión permite planificar visualmente asignaciones basadas en el tiempo, como condiciones generales. También le ayuda a comprender cómo interactúan entre sí su presupuesto y el tiempo.</p> <p>Podrá tener acceso a datos de diseño e ingeniería en la nube con Autodesk Platform Services (APS), anteriormente Forge. Si se desea automatizar procesos, conectar equipos y flujos de trabajo o visualizar sus datos, es posible acceder a diferentes posibilidades de configuración a través de la API interna.</p> <p><a href="#">BUILD Ayuda   Previsión   Autodesk</a>  <a href="#">BUILD Ayuda   Coste y tiempo   Autodesk</a>  <a href="#">BUILD Ayuda   Previsión de flujo de efectivo   Autodesk</a>  <a href="#">BUILD Ayuda   Seguimiento del rendimiento   Autodesk</a></p>	
<b>FU05.02</b>	<b>Visualización offline en aplicación móvil de la última versión de los documentos</b>
<b>Puntuación</b>	<b>5</b>
<p>La plataforma cuenta con aplicación móvil que permitirá la consulta de versiones de documentos que se hayan incluido en la plataforma.</p> <p>PlanGrid (Está cambiando la app a Autodesk Construction cloud app), y la aplicación PlanGrid Build, permiten a contratistas generales, subcontratistas y propietarios acceder en tiempo real a planos, problemas, fotos, formularios y mucho más. Autodesk Build es la siguiente evolución de</p>	



<p>PlanGrid que permite a los profesionales de la construcción disponer de toda la información crítica del proyecto, como planos, archivos, incidencias, fotos, formularios, activos, RFI, presentaciones, actas de reuniones, calendarios y mucho más. Los usuarios tienen acceso móvil a Autodesk Build a través de la aplicación móvil PlanGrid Build.</p>	
<p><a href="https://construction.autodesk.com/products/plangrid/">https://construction.autodesk.com/products/plangrid/</a></p>	
<b>FU05.03</b>	Ubicación sin intervención manual de los entregables en el árbol de documentación una vez aprobados los mismos en los flujos correspondientes o submittals
<b>Puntuación</b>	<b>10</b>
<p>Podemos tener la opción de copia de los archivos a través del módulo flujos de confirmación. Esta aprobación a través de los flujos de confirmación permitirá incluir una copia de entregables sin intervención manual una vez realizada esta aprobación correspondiente.</p> <p>Este flujo de aprobaciones es configurable dentro del módulo a través de la propia plataforma ofertada. Entre las posibilidades incluidas también se incluye la posibilidad de editar estos flujos de aprobación, la creación de revisiones, crear informes a través de revisiones cerradas e incluirlo dentro de notificaciones a través del correo electrónico si fuera necesario.</p>	
<p><a href="#">DOCS Ayuda   Revisiones   Autodesk</a> <a href="#">BUILD Ayuda   Flujos de trabajo de aprobación   Autodesk</a></p>	
<b>FU05.04.01</b>	Visualización y búsqueda de documentos PDF en la propia ventana de la herramienta, sin abrir programas de escritorio
<b>Puntuación</b>	<b>10</b>
<p>Puede realizarse la búsqueda y visualización en la herramienta sin la necesidad de abrir programas de escritorio. La herramienta permite realizar diferentes discriminaciones por carpetas o archivos para poder realizar diferentes tipos de búsqueda.</p> <p>Incluye también la opción de realizar comparaciones entre versiones de documentos.</p> <p>Puede optar por ajustar los atributos personalizados dentro del ámbito de la búsqueda y el filtro. Por defecto, se incluirá un máximo de 50 atributos personalizados añadidos a las carpetas a las que se puede acceder. Si hay más de 50 atributos personalizados o desea ajustar el número inferior, puede especificar los atributos personalizados que desea incluir.</p>	
<p><a href="#">DOCS Ayuda   Buscar y filtrar archivos   Autodesk</a> <a href="#">BUILD Ayuda   Buscar y filtrar archivos   Autodesk</a></p>	
<b>FU05.04.02</b>	Modificación de documentos PDF en la propia ventana de la herramienta, sin abrir programas de escritorio
<b>Puntuación</b>	<b>10</b>
<p>Será posible modificar documentos PDF a través de formularios incluidos en la herramienta en el módulo Build. Esta función de la herramienta permite utilizar documentos PDF que deberán ser cumplimentados a lo largo del transcurso de los proyectos como base.</p> <p>Es posible crear plantillas para listas de comprobación, registros diarios u otros formularios para su equipo, y cualquier persona podrá completar los formularios in situ desde la aplicación móvil PlanGrid Build (Autodesk Construction Cloud app) o en la oficina desde la web.</p> <p>Es posible importar plantillas o crear una plantilla totalmente nueva a través de archivos PDF.</p>	



<a href="#">BUILD Ayuda</a>   <a href="#">Acerca de Formularios</a>   <a href="#">Autodesk</a>	
<b>FU05.05.01</b>	<b>Visualización y búsqueda de documentos dwg en la propia ventana de la herramienta, sin abrir programas de escritorio</b>
<b>Puntuación</b>	<b>2,5</b>
<p>Puede realizarse la búsqueda y visualización en la herramienta sin la necesidad de abrir programas de escritorio. La herramienta permite realizar diferentes discriminaciones por carpetas o archivos para poder realizar diferentes tipos de búsqueda.</p> <p>Incluye también la opción de realizar comparaciones entre versiones de documentos.</p> <p>Puede optar por ajustar los atributos personalizados dentro del ámbito de la búsqueda y el filtro. Por defecto, se incluirá un máximo de 50 atributos personalizados añadidos a las carpetas a las que se puede acceder. Si hay más de 50 atributos personalizados o desea ajustar el número inferior, puede especificar los atributos personalizados que desea incluir.</p>	
<a href="#">DOCS Ayuda</a>   <a href="#">Buscar y filtrar archivos</a>   <a href="#">Autodesk</a> <a href="#">BUILD Ayuda</a>   <a href="#">Buscar y filtrar archivos</a>   <a href="#">Autodesk</a>	
<b>FU05.05.02</b>	<b>Modificación de documentos dwg en la propia ventana de la herramienta, sin abrir programas de escritorio</b>
<b>Puntuación</b>	<b>2,5</b>
NO	
<b>FU05.06.01</b>	<b>Visualización y búsqueda de documentos Revit en la propia ventana de la herramienta, sin abrir programas de escritorio</b>
<b>Puntuación</b>	<b>2,5</b>
<p>Puede realizarse la búsqueda y visualización en la herramienta sin la necesidad de abrir programas de escritorio. La herramienta permite realizar diferentes discriminaciones por carpetas o archivos para poder realizar diferentes tipos de búsqueda.</p> <p>Incluye también la opción de realizar comparaciones entre versiones de documentos.</p> <p>Puede optar por ajustar los atributos personalizados dentro del ámbito de la búsqueda y el filtro. Por defecto, se incluirá un máximo de 50 atributos personalizados añadidos a las carpetas a las que se puede acceder. Si hay más de 50 atributos personalizados o desea ajustar el número inferior, puede especificar los atributos personalizados que desea incluir.</p>	
<a href="#">DOCS Ayuda</a>   <a href="#">Buscar y filtrar archivos</a>   <a href="#">Autodesk</a> <a href="#">BUILD Ayuda</a>   <a href="#">Buscar y filtrar archivos</a>   <a href="#">Autodesk</a>	
<b>FU05.06.02</b>	<b>Modificación de documentos Revit en la propia ventana de la herramienta, sin abrir programas de escritorio</b>
<b>Puntuación</b>	<b>2,5</b>
NO	

<b>FU05.07.01</b>	<b>Visualización y búsqueda de documentos Office 365 (.docx, .xlsx y .mpp) en la propia ventana de la herramienta, sin abrir programas de escritorio</b>
<b>Puntuación</b>	<b>10</b>
<p>Puede realizarse la búsqueda y visualización en la herramienta sin la necesidad de abrir programas de escritorio. La herramienta permite realizar diferentes discriminaciones por carpetas o archivos para poder realizar diferentes tipos de búsqueda.</p> <p>Incluye también la opción de realizar comparaciones entre versiones de documentos.</p> <p>Puede optar por ajustar los atributos personalizados dentro del ámbito de la búsqueda y el filtro. Por defecto, se incluirá un máximo de 50 atributos personalizados añadidos a las carpetas a las que se puede acceder. Si hay más de 50 atributos personalizados o desea ajustar el número inferior, puede especificar los atributos personalizados que desea incluir.</p> <p><a href="#">DOCS Ayuda   Buscar y filtrar archivos   Autodesk</a>  <a href="#">BUILD Ayuda   Buscar y filtrar archivos   Autodesk</a></p>	
<b>FU05.07.02</b>	<b>Modificación de documentos Office 365 (.docx, .xlsx y .mpp) en la propia ventana de la herramienta, sin abrir programas de escritorio</b>
<b>Puntuación</b>	<b>10</b>
NO	
<b>FU07.01</b>	<b>Herramienta de chat interna entre los participantes del proyecto, pudiendo asociar la conversación a puntos de los flujos o estados del proyecto</b>
<b>Puntuación</b>	<b>5</b>
<p>Es posible realizar comentarios a través del módulo de incidencias contenido en la herramienta. Pueden asociarse estas líneas de conversación a diferentes documentos dentro del proyecto. Los comentarios realizados y con posibilidad de respuesta configurable pueden incluir diferentes elementos de comentario como fotos o anotaciones.</p> <p>También existe la posibilidad de exportar y referenciar estos comentarios con otros archivos, formularios y otros elementos dentro de la propia herramienta.</p> <p><a href="#">BUILD Ayuda   Configuración de incidencias   Autodesk</a>  <a href="#">BUILD Ayuda   Buscar, ordenar y filtrar incidencias   Autodesk</a>  <a href="#">BUILD Ayuda   Referencias de incidencias   Autodesk</a>  <a href="#">BUILD Ayuda   Exportar incidencias e informes de incidencias   Autodesk</a></p>	

<b>FU07.02</b>	<b>Modulo para la gestión de actas y reuniones</b>
<b>Puntuación</b>	<b>5</b>
<p>Es posible realizar una gestión de reuniones, controlar asistencias, crear agendas y generar actas, a través de la utilización de la herramienta interna de reuniones.</p> <p>También es posible realizar estas mismas operaciones a través de la aplicación móvil de la plataforma.</p>	
<a href="#">BUILD Ayuda</a>   <a href="#">Acerca de las reuniones</a>   <a href="#">Autodesk</a>	
<b>FU07.03</b>	<b>Modulo para la gestión de reclamaciones</b>
<b>Puntuación</b>	<b>5</b>
<p>Las herramientas Incidencias de Autodesk® Build y Autodesk® Docs permiten realizar un seguimiento del trabajo a lo largo del ciclo de vida de la construcción y crear referencias a fotos, archivos, SDI, elementos y más.</p> <p>Una vez configurada la herramienta Incidencias, el equipo puede crear incidencias de forma rápida y sencilla desde el campo. De este modo, resulta sencillo identificar los problemas, evitar retrasos y administrar el trabajo en el proyecto.</p> <p>Gracias a una mayor visibilidad y a la posibilidad de hacer un seguimiento del progreso, podrá entregar un trabajo de calidad a tiempo.</p> <p>Estas reclamaciones podrán ser consultadas durante el ciclo de vida del proyecto, se podrán realizar haciendo referencia a integrantes del proyecto, archivos o documentación técnica.</p>	
<a href="#">BUILD Ayuda</a>   <a href="#">Acerca de Incidencias</a>   <a href="#">Autodesk</a>	
<b>FU08.03</b>	<b>Modulo propio con funcionalidad completa de planificación, con varias líneas base y gestión de recursos, que pueda incluir la planificación de todo el proyecto y en todas sus fases.</b>
<b>Puntuación</b>	<b>30</b>
NO	



<b>FU08.04</b>	<b>Gestión de planificación para los planes de calidad, de seguridad y salud y de gestión de residuos</b>
<b>Puntuación</b>	<b>15</b>
NO	
<a href="#">BUILD Ayuda</a>   <a href="#">Acerca de Formularios</a>   <a href="#">Autodesk</a>	

<b>FU09.02</b>	<b>Incluye herramientas de usuario final para poder construirlos (jaspersoft, crystal reports o similar), consiguiendo definir de ese modo vistas parametrizadas de proyectos o de cartera de proyectos.</b>
<b>Puntuación</b>	<b>5</b>
<p>Por medio de la funcionalidad de incidencias puede configurarse la generación de informes de incidencias. Estos informes de incidencias pueden configurarse mediante filtros.</p> <p>Además, si crea informes de incidencias en la herramienta Informes, puede filtrar los datos y cambiar la clasificación que aparece en el informe para capturar la información específica que necesita.</p> <p>También es posible realizar este tipo de informes a través de la aplicación móvil de la herramienta.</p>	
<a href="#">BUILD Ayuda</a>   <a href="#">Exportar incidencias e informes de incidencias</a>   <a href="#">Autodesk</a>	
<b>FU09.03</b>	<b>Power BI como herramienta para construir los cuadros de mandos e integrarlo en la plataforma</b>
<b>Puntuación</b>	<b>25</b>
<p>Es posible realizar la integración con Power BI en la herramienta a través del módulo Insight.</p> <p>El conector certificado de Autodesk Construction Cloud está disponible para los miembros con la versión de abril de 2022 de Power BI Desktop.</p> <p>Los miembros con acceso de descripción general de ejecutivos ahora pueden optimizar el proceso de extracción de datos y establecer una programación para que su conjunto de datos de Power BI se actualice automáticamente con la última extracción del Conector de datos.</p> <p>También es posible publicar el panel de Power BI en el servicio web de Power BI.</p>	
<a href="#">BUILD Ayuda</a>   <a href="#">Conectarse a Power BI</a>   <a href="#">Autodesk</a>	

<b>FU10.02</b>	Integración con SAP, modulo de costes EAPS, a través de informes de BW. Canal de Isabel II construirá informes BW, que se ejecutarán diariamente. Se construirá la importación de estos datos para obtener datos presupuestarios y de ejecución de costes de materiales y asistencias técnicas, a través de acceso a los elementos PEP correspondientes. La conexión será offline y programada diariamente
<b>Puntuación</b>	<b>10</b>
Es posible integrar el módulo de costes EAPS a través de informes BW utilizando la API interna de Autodesk Partform Services definiendo una infraestructura para la customización de la plataforma.	
<a href="#">Autodesk Platform Services (formerly Forge)</a> <a href="#">Autodesk Platform Services</a>	
<b>FU10.03</b>	Integración con SAP, módulo propio de contratación. A partir de un fichero csv que Canal de Isabel II generará en la aplicación interna MYTICO de gestión de expedientes de contratación, se realizará una importación de datos offline programada diariamente para incorporar datos relativos al proyecto (fechas de convocatoria de licitación, fechas de adjudicación, importe de adjudicación, etc)
<b>Puntuación</b>	<b>10</b>
Es posible integrar SAP utilizando la API interna de Autodesk Partform Services definiendo una infraestructura para la customización de la plataforma. Incluirá una importación de datos programada para incorporar los datos que sean necesarios. Podrá realizarse definiendo una infraestructura para la customización de la plataforma.	
<a href="#">Autodesk Platform Services (formerly Forge)</a> <a href="#">Autodesk Platform Services</a>	
<b>FU10.04</b>	Integración con Power Automate
<b>Puntuación</b>	<b>15</b>
Puede recibir notificaciones automáticamente cuando se actualice el intercambio de datos al añadir el conector Autodesk Forge Data Exchange a su cuenta web de Power Automate. Cree hojas de cálculo de costes basadas en categorías específicas de Revit o incluso genere paneles de Power BI intuitivos que incluyan solo la información que desea compartir. Podrá realizarse definiendo una infraestructura para la customización de la plataforma	
<a href="#">BUILD Ayuda   Conectarse a Power Automate   Autodesk</a> <a href="#">Autodesk Forge Data Exchange - Connectors   Microsoft Learn</a> <a href="#">Autodesk Platform Services (formerly Forge)</a>	

<b>FU10.05</b>	Módulo propio o integración completa con plataforma externa para la firma digital con certificados físicos alojados en el dispositivo de usuario de algunos documentos de los flujos de aprobación
<b>Puntuación</b>	<b>15</b>
Es posible añadir un módulo para la integración de firmas digitales del dispositivo de usuario con conexión con los documentos de flujos de aprobación a través de la configuración de la herramienta por medio de la utilización de la API interna de Autodesk Platform Services. Podrá realizarse definiendo una infraestructura para la customización de la plataforma.	
<a href="#">Autodesk Platform Services (formerly Forge)</a>	
<b>MS02</b>	Participación del fabricante en el proyecto, garantizando de ese modo la calidad de la implantación y asegurando el máximo nivel de soporte, aportando para su acreditación el compromiso de participación directa en la fase de adaptación
<b>Puntuación</b>	<b>30</b>
La participación de Autodesk será constante a lo largo de la implantación, soporte y resolución de dudas en relación con la plataforma ofertada. Se dispone de acceso directo al soporte de Autodesk para poder tener opción de resolución de aspectos técnicos y funcionales de la plataforma de forma constante.	
<a href="#">Soporte y solución de problemas</a>   <a href="#">Soporte de Autodesk</a>	
<b>LI01</b>	Todas las suscripciones de la plataforma deberán estar dentro de una lista de precios pública en España con precios indicados en Euros.
<b>Puntuación</b>	<b>10</b>
El precio de Autodesk Build y Autodesk BIM Collaborate son públicos aunque la modalidad presentada para Canal de Isabel II es una modalidad "Enterprise" facilitada por el fabricante a nuestros Partners que da acceso a uso ilimitado de ambos módulos.	
<a href="#">Autodesk Build Pricing</a>   <a href="#">Autodesk Construction Cloud</a> <a href="#">Autodesk BIM Collaborate Pricing</a>   <a href="#">Autodesk Construction Cloud</a>	
<b>LI03</b>	Al ser un sistema clasificado como crítico para la continuidad de negocio de Canal de Isabel II, S.A., M.P., el modo licenciamiento permitirá la continuidad del servicio en el caso de que se produjera la circunstancia de que cumpliera el plazo de vigencia del contrato y la renovación del mismo estuviera en trámite pero no formalizada. Si se produjera esta circunstancia Canal de Isabel II, S.A., M.P. solicitaría formalmente al fabricante del software la continuidad del servicio comprometiéndose a la renovación del mismo. Para ello, el licitador deberá incluir en su oferta un compromiso por parte del fabricante a la continuidad de servicio para el software contratado, en caso de retraso en la renovación de las licencias tras el vencimiento del contrato
<b>Puntuación</b>	<b>30</b>



Autodesk se compromete a facilitar la renovación para Canal de Isabel II e incluirá una cláusula en el contrato.	
Cumple	
LI04	Licencias de punto fijo para ciertos usuarios: En caso de que el modo de licenciamiento tenga limitación de usuarios, debe permitir la fijación de licencias en ciertos equipos o para ciertos usuarios, de forma que siempre estén disponibles en el Centro de Control. En caso de no existir limitación de usuarios, este requisito se marcará en la plantilla como "Cumple".
Puntuación	10
La modalidad de licenciamiento Account Based cubre usuarios ilimitados, tanto internos como externos, y proyectos ilimitados Cumple	

**UTE SEMICONDUCTORES Y SISTEMAS, S.A. - ENGINYERIA DE L'EDIFICACIÓ I PROJECT MANAGEMENT, S.L.P.**

PO17	Dado el volumen de documentos a almacenar, el almacenamiento deberá realizarse fuera de la base de datos para no penalizar el resto de información, o en una base de datos dedicada a la solución documental. En cualquier caso, se debe conseguir unos tiempos objetivo de almacenamiento y acceso a los documentos de menos de 2 segundos (en un 95% de los accesos).
Puntuación	5
Los servicios en la nube de Autodesk están alojados en cuentas de Amazon Web Services (AWS) y nubes privadas virtuales (VPC) que pertenecen y son administradas por Autodesk. Los clientes se conectan a AWS Elastic Load Balancers a través de HTTPS en una subred pública de Internet (DMZ) que luego distribuye el tráfico de red a los servidores de aplicaciones web de Autodesk en subredes privadas en la VPC. Los metadatos del cliente se almacenan en bases de datos que residen en diferentes subredes privadas. Desde nuestra experiencia con la Plataforma con respecto a los tiempos de almacenamiento y acceso en condiciones de archivos ordinarios y de infraestructura apropiada serán menos de 2 segundos en un 95% de los accesos.	

<b>PO19</b>	<b>En la solución, las autorizaciones de usuario deberán basarse en un modelo RBAC, siempre que sea posible mediante grupos del Active Directory de Canal, y en otro caso mediante un sistema propio de autorizaciones de la solución.</b>
<b>Puntuación</b>	<b>5</b>
<p>Dentro de la solución, los roles en Autodesk Construction Cloud permiten a los administradores personalizar los niveles de control de acceso para proporcionar controles detallados para restringir el acceso. Un rol es una colección de permisos para datos y funciones que se relacionan con una función de trabajo. Al proporcionar una forma flexible de asignar permisos en función de los roles, Autodesk Construction Cloud se adhiere al principio de privilegio mínimo, que requiere que el acceso de cada usuario a los datos y la funcionalidad se limite a lo que necesita para completar las tareas asignadas.</p>	
<p><a href="https://construction.autodesk.com/resources/guides/acc-security-whitepaper">https://construction.autodesk.com/resources/guides/acc-security-whitepaper</a>  - Gestionar usuarios de cuenta:  <a href="https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Manage_Account_Members">https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Manage_Account_Members</a>  - Gestionar Miembros del proyecto:  <a href="https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Manage_Project_Members">https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Manage_Project_Members</a>  - Gestión de permisos a nivel de carpetas:  <a href="https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Folder_Permissions">https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Folder_Permissions</a></p>	

<b>PO20</b>	<b>Se valorará que la solución defina o permita definir un modelo de segregación de funciones (SoD)</b>
<b>Puntuación</b>	<b>10</b>
<p>Dentro de la solución, los roles en Autodesk Construction Cloud permiten a los administradores personalizar los niveles de control de acceso para proporcionar controles detallados para restringir el acceso. Un rol es una colección de permisos para datos y funciones que se relacionan con una función de trabajo. Al proporcionar una forma flexible de asignar permisos en función de los roles, Autodesk Construction Cloud se adhiere al principio de privilegio mínimo, que requiere que el acceso de cada usuario a los datos y la funcionalidad se limite a lo que necesita para completar las tareas asignadas.</p>	
<p><a href="https://construction.autodesk.com/resources/guides/acc-security-whitepaper">https://construction.autodesk.com/resources/guides/acc-security-whitepaper</a>  - Gestionar usuarios de cuenta:  <a href="https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Manage_Account_Members">https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Manage_Account_Members</a>  - Gestionar Miembros del proyecto:  <a href="https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Manage_Project_Members">https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Manage_Project_Members</a>  - Gestión de permisos a nivel de carpetas:  <a href="https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Folder_Permissions">https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Folder_Permissions</a></p>	



<b>PO21</b>	<p>La solución deberá incluir funciones de monitorización que incluyan al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso o utilización actual e histórica de la solución (usuarios, transacciones/operaciones, procesos, etc...), a ser posible por componente y/o funcionalidad relevante</li> <li>- Rendimiento y/o desempeño de la solución (tiempos de respuesta por capas (BBDD, Servidor aplicaciones), latencias, bloqueos, ...), a ser posible por componente y/o por funcionalidad relevante</li> </ul>
<b>Puntuación</b>	<b>5</b>
<p>La solución te permite monitorizar acciones sobre la plataforma y sobre cada archivo. Es una función muy rápida y sencilla que se produce seleccionando el archivo, botón derecho y actividad, marcándonos todo el histórico sobre el documento. Mediante la Api de la Plataforma podremos recoger el último inicio de cada usuario y algunas de las acciones que este realice en la Plataforma.</p>	
<p><a href="https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Upload_files#view-file-activities">https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Upload_files#view-file-activities</a></p> <p><a href="https://aps.autodesk.com/en/docs/oauth/v2/reference/http/users-@me-GET/">https://aps.autodesk.com/en/docs/oauth/v2/reference/http/users-@me-GET/</a></p>	

<b>PO22</b>	<p>El sistema debe disponer de un sistema de auditoría de uso parametrizable que permita dejar traza de: usuarios conectados, transacciones ejecutadas, tiempos de respuesta, errores o dumps generados, etc.</p> <p>Deben incluirse informes para poder explotar esta información.</p>
<b>Puntuación</b>	<b>10</b>
<p>Autodesk Docs tiene una fuente de actividad de la aplicación que permite a los administradores de proyectos y arrendatarios ver las actividades y acciones clave realizadas por los usuarios del cliente dentro del arrendatario del cliente. Autodesk Docs y los servicios de soporte de Autodesk Cloud agregan registros de los servidores de aplicaciones y la infraestructura de la nube que los administradores de Autodesk pueden usar para resolver casos de atención al cliente u otros incidentes. Si un cliente tiene preguntas adicionales, puede ponerse en contacto con el servicio de atención al cliente de Autodesk para solicitar información adicional de los registros del sistema de back-end para su arrendatario.</p>	



<b>PO25</b>	<b>Archivo de los proyectos/obras a la finalización:</b> - Modelo online: cada proyecto/obra, a su finalización, quedará disponible online para su consulta y descarga por parte de los usuarios indicados por Canal durante al menos 5 años. - Modelo offline: Transcurrido el plazo de 5 años, Canal podrá pedir una copia del proyecto/obra en formato magnético, con una licencia permanente de uso de la plataforma en modo consulta. Funcionalidades habituales como navegación, filtros, búsquedas, descarga, etc. se usarán tal como se hace durante la vida del proyecto cuando el sistema está en funcionamiento normal o completo.
<b>Puntuación</b>	<b>10</b>

Como SaaS que es Autodesk Construction Cloud, no existen licencias permanentes.

La información permanece accesible en tanto se mantenga activa la subscripción al producto en cuestión y los filtros de búsqueda, navegación, etc se mantienen activos. Todo ello, sin perjuicio de que el cliente decida aumentar o disminuir el número de licencias o usuarios. Manteniendo un usuario en el producto, ya es suficiente para mantener la información accesible.

Modelo offline: se facilitará una copia del proyecto/obra en formato magnético, con una licencia **desstock** Autodesk Revit para su edición y consulta

Seys, como VAR y Gold Partner certificado de Autodesk, y Elite Partner de su plataforma Autodesk Construction Cloud (ACC), se compromete con el acuerdo por parte de Autodesk como fabricante de ACC al cumplimiento de este criterio, como se puede acreditar por el documento "COMPROMISO SEYS DE CUMPLIMIENTO DE CRITERIOS EVALUABLES PO25 y LI03.PDF" firmado por Seys, anexo al final de este documento.

[https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=About\\_Autodesk\\_Construction\\_Cloud](https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=About_Autodesk_Construction_Cloud)

<b>PO27</b>	<b>Posibilidad de integración mediante SAML con el directorio activo en Azure de Canal y otros SSO de los proveedores, también con autenticación en dos pasos.</b>
<b>Puntuación</b>	<b>10</b>
Autodesk admite SSO basado en los estándares SAML 2.0 posibilita a los administradores la capacidad de hacer cumplir ciertos requisitos de seguridad y acceso a través de su proveedor de identificación preferido, como Azure Active Directory y ADFS de Microsoft, Okta, OneLogin y más. Las capacidades de Active Directory Sync están planificadas a corto plazo)	
<a href="https://help.autodesk.com/view/SSOGUIDE/ESP/?guid=SSOGUIDE_Okta_Guide_About_Single_Sign_on_SSO_html">https://help.autodesk.com/view/SSOGUIDE/ESP/?guid=SSOGUIDE_Okta_Guide_About_Single_Sign_on_SSO_html</a>  <a href="https://help.autodesk.com/view/SSOGUIDE/ESP/?guid=SSOGUIDE_Okta_Guide_About_Directory_Sync_html">https://help.autodesk.com/view/SSOGUIDE/ESP/?guid=SSOGUIDE_Okta_Guide_About_Directory_Sync_html</a>	

<b>FU03.02</b>	<b>Dispondrá de un módulo para el diseño visual de los flujos por el cliente final, incorporando hasta 4 niveles de aprobación, con posibilidad de abrir ramas paralelas</b>
<b>Puntuación</b>	<b>10</b>
<p>A través del módulo Docs del ACC, mediante la herramienta Revisiones, podemos crear diferentes flujos de trabajo. La propia herramienta nos proporciona 9 flujos de trabajo predeterminados con figuras como los Revisores y los Aprobadores. Estos flujos de trabajo tienen un tiempo específico, un estado de aprobación además de una acción al finalizar. Estos flujos de trabajo tienen un carácter visual que facilita el entendimiento del mismo.</p> <p>La función de flujo de trabajo de aprobación permite a los administradores de documentos facilitar, controlar y automatizar la distribución de archivos a los miembros del proyecto. Los miembros designados como revisores pueden revisar y comentar a continuación los archivos y los miembros designados como aprobadores pueden conceder la aprobación final a los archivos que se utilizarán.</p>	
<p><a href="https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Reviews_Workflow">https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Reviews_Workflow</a></p>	

<b>FU03.03</b>	<b>Podrá definirse, sin necesidad de programación, los flujos, tomando en cuenta en que este diseño deberá poder integrar puertas lógicas o de decisión en base a variables, tanto de las contenidas en el flujo, como de parámetros o variables del proyecto</b>
<b>Puntuación</b>	<b>10</b>
<p>La herramienta de Insight permite ver mediante gráficos. y tarjetas inteligentes datos en tiempo real de un HUB o bien de un Proyecto. Mediante el uso de herramientas tales como Power BI, podemos tener métricas sobre el uso de la plataforma, o variables del proyecto, que facilitan la toma de decisiones. Además, Autodesk tiene una serie de plantillas de Power BI destinadas al ACC, por lo que facilita la tarea. Además, si lo deseamos, podremos crear unas tablas de Power BI con un diseño elegante y atractivo que facilite el entendimiento de las métricas.</p>	
<p><a href="https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=PowerBi_Templates_Data_Connecto">https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=PowerBi_Templates_Data_Connecto</a></p>	



<b>FU03.04</b>	<b>Realizará comprobaciones automáticas de los nombres de los documentos según la estructura de cualificadores establecida por Canal de Isabel II, rechazando de forma automática cuando no se cumplan las reglas de validación</b>
<b>Puntuación</b>	<b>10</b>
<p>Dentro del módulo de Docs, existe una funcionalidad llamada Norma de Nomenclatura que permite llevar un control exhaustivo del nomenclado de los archivos. Por una parte, facilita el cumplimiento de dicha norma proporcionando al usuario una lista de valores predeterminado y determinando exactamente que campo de Norma de Nomenclatura debe ser corregido. Además, existe una Área de Retención la cual reúne los archivos que no cumple con dicha norma, hasta que se ajustaran y cumplan con ella.</p> <p>Una Norma de Nomenclatura de archivo controla la forma de los nombres de archivo contenidos en las carpetas aplicadas en la herramienta Archivos. Una norma de nomenclatura de archivo le ayuda a organizarse y facilita la identificación de los archivos. Al organizar los archivos de forma coherente, podrá encontrar rápidamente lo que necesita y ayudar a otros miembros a navegar por su trabajo con mayor facilidad. La norma de nomenclatura se configura y aplica en Autodesk Docs y consta de una convención de nomenclatura, atributos relacionados y reglas que determinan cómo se definen los nombres de archivo.</p> <p>La norma de nomenclatura está basada en la serie de normas ISO 19650 que definen los principios y requisitos de administración de información en el contexto de la transformación digital del entorno de construcción.</p> <p>En Autodesk Docs, un administrador de proyectos puede elegir en qué carpetas aplicar la norma de nomenclatura. Luego la norma de nomenclatura se aplicará en las mismas carpetas de las herramientas Archivos de Docs, Build y también en otras como Takeoff.</p> <p><b>Aspectos a tener en cuenta:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Configuración de una norma de nomenclatura en Docs</li> <li>• Personalizar una norma de nomenclatura</li> <li>• Aplicar norma de nomenclatura a proyecto</li> <li>• Añadir archivos a una carpeta aplicada</li> <li>• Área de retención</li> <li>• Códigos de estado</li> <li>• Códigos de revisión</li> </ul> <p><a href="https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=File_Naming_Standard">https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=File_Naming_Standard</a></p>	

<b>FU03.05</b>	<b>La herramienta incorporará cuadros de diálogo para la captura de información relevante a lo largo del proceso, que podrá asignarse a variables de la BBDD</b>
<b>Puntuación</b>	<b>5</b>
<p>El módulo Insight, mediante el uso de Power BI como herramienta complementaria, permite mediante el Conector de Datos, realizar una extracción programada en el tiempo. Dicha extracción está directamente conectada con Power BI. En Power BI, podremos crear tablas para visualizar esa información extraída de la BBDD del ACC</p>	



[https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Data\\_Connector](https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Data_Connector)

<b>FU03.06</b>	<b>Permitirá anotaciones en los documentos a lo largo del flujo de aprobación, con el control de versiones correspondiente</b>
<b>Puntuación</b>	<b>10</b>
<p>Los archivos almacenados en Docs del ACC tienen un atributo de versionamiento. Esta potente herramienta permite tener en un mismo nombre de archivo todas sus versiones, y acceder por lo tanto a versiones anteriores, descargarlas, compartirlas y establecer como actual la necesaria. Además, los archivos tienen unos atributos por defecto y otros personalizados. Para esta casuística, creamos un atributo personalizado de tipo Texto, en el que podemos poner anotaciones para diferenciar una versión de otra.</p>	
<p><a href="https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Project_Level_Attributes">https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Project_Level_Attributes</a></p>	

<b>FU03.07</b>	<b>Permitirá establecer en distintos puntos del flujo el envío automático de correos, incluso a usuarios externos a la plataforma, con ficheros anexados</b>
<b>Puntuación</b>	<b>5</b>
<p>El módulo de Docs, mediante la herramienta de Informes de Transmisión, permite el envío de ficheros a usuarios internos y externos de la plataforma. Mediante la opción de compartir un archivo, también, con miembros del proyecto con acceso de sólo vista o superior, con cualquier usuario con el vínculo y con otro proyecto. Se puede seleccionar la versión a compartir, si se comparte mediante correo electrónico o con un vínculo, seleccionar el destinatario y poner una nota si fuera necesario o conveniente.</p>	
<p><a href="https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Transmittals">https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Transmittals</a></p>	

<b>FU03.08</b>	<b>Permite el inicio de flujos automáticamente. Se podrán preprogramar tareas periódicas (visitas de coordinador según calendario, informes mensuales, etc) que arrancarán el flujo en un rol determinado según la programación, con la documentación prevista que debe cargar para su aprobación</b>
<b>Puntuación</b>	<b>10</b>
<p>A través de la herramienta Informes, que se encuentra en los módulos de Build, Cost, Docs, Insight, Model Coordination, Design Collaboration se crean informes automatizados para cada tipo de actividad, estándar mediante plantillas o personalizados, que contienen los detalles de las incidencias asignadas a ese destinatario. Una vez listos los informes, existen la posibilidad, mediante enlaces, de descargar todos los informes e igualmente lo pueden hacer los destinatarios que se han seleccionado. También puede enviar a los miembros de cada empresa un informe solo de los problemas de su empresa.</p>	

[https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=About\\_Reports](https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=About_Reports)

<b>FU03.09</b>	<b>Permitirá la programación en determinados puntos del flujo la conexión con las actividades del cronograma del proyecto para especificar grados de avance, inicio o finalización, de manera automática, capturando fechas de los eventos del flujo para trasladarlos al cronograma (Por ejemplo, el flujo de aprobación del acta de inicio de obra marcará el inicio de la tarea de ejecución en el cronograma, consignando la fecha de inicio de dicha tarea en función de la fecha que se ha tenido que especificar previamente en el flujo)</b>
<b>Puntuación</b>	<b>5</b>
<p>Podemos añadir a la programación en determinados puntos del flujo la conexión con las actividades del cronograma del proyecto para especificar grados de avance, inicio o finalización, tales como Archivos, fotos, incidencias, Planos, Componentes, Formularios, Remisiones u otra planificación.</p> <p>El modo de sugerencias permite sugerir actualizaciones de la planificación del proyecto a los miembros con permisos de Contribuir o superiores. Solo los miembros con los permisos adecuados tienen acceso al modo de sugerencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Permisos de colaboradores</li> <li>• Permisos de responsables</li> </ul> <p>El modo de sugerencias facilita la colaboración en actualizaciones importantes de la planificación de proyectos, actúa como canal de comunicación dedicado a las planificaciones y ayuda a gestionar los proyectos de forma eficaz. Una vez que se revisan y envían las sugerencias al responsable, estas pasan por un proceso de revisión formal. Importante: Para que las actualizaciones sean visibles en la planificación, es necesario actualizar una tabla de planificación después de introducir actualizaciones aceptadas en el archivo en una herramienta externa. El revisor debe actualizar un archivo de planificación en una herramienta externa e importar la versión actualizada.</p>	
<p><a href="https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=About_Schedule">https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=About_Schedule</a></p> <p><a href="https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Suggest_Updates">https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Suggest_Updates</a></p>	

<b>FU03.10</b>	<b>Permitirá la total automatización del flujo, sin necesidad de elegir manualmente el tipo de ruta a tomar en función de las respuestas posibles (aprobado, aprobado con comentarios, rechazado, rechazado a rol determinado con notificación a otro rol, etc)</b>
<b>Puntuación</b>	<b>5</b>
<p>La herramienta revisiones permite preconfigurar con anterioridad los tipos de flujo de trabajo, con la finalidad de que en el momento de comenzar un flujo de trabajo no haya necesidad de elegir manualmente el tipo de ruta a tomar en función de las respuestas posibles (aprobado, aprobado con comentarios, rechazado, rechazado a rol determinado con notificación a otro rol, etc.)</p>	



[https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Reviews\\_Workflow](https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Reviews_Workflow)

<b>FU04.02</b>	<b>Control presupuestario a partir de precios unitarios y número de unidades para determinar el presupuesto a partir de precio x cantidad</b>
<b>Puntuación</b>	<b>5</b>
<p>Cost Management permite añadir costes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desde una hoja de cálculo existente <a href="https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Cost_Expenses#add-expenses-from-a-spreadsheet">https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Cost_Expenses#add-expenses-from-a-spreadsheet</a></li> <li>- Desde un contrato existente <a href="https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Cost_Expenses#add-expenses-from-an-existing-contract">https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Cost_Expenses#add-expenses-from-an-existing-contract</a></li> <li>- Manualmente <a href="https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Cost_Expenses#add-expenses-manually">https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Cost_Expenses#add-expenses-manually</a></li> <li>- Automáticamente mediante API para crear una integración con el sistema ERP de contabilidad</li> </ul>	
<p><a href="https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Cost_Overview">https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Cost_Overview</a></p> <p><a href="https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Cost_Budget_Cost_Tools">https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Cost_Budget_Cost_Tools</a></p>	

<b>FU04.03</b>	<b>Automatización de carga de datos de presupuesto y certificación desde Presto, directamente desencadenado y automático una vez aprobado el flujo correspondiente (presupuesto inicial, mediciones mensuales, modificaciones de contrato, etc)</b>
<b>Puntuación</b>	<b>5</b>
<p>La carga del presupuesto y de las certificaciones se llevará a cabo utilizando el formato de intercambio BC3, y respetando el árbol de presupuesto y/o certificación de origen. Como comentábamos la interface que desarrollaremos permitirá la importación y exportación al formato BC3. A su vez desde Presto, se puede publicar automáticamente a dicho formato. Con ello garantizamos la persistencia en la estructura de datos en el proceso de carga desde Presto a ACC.</p>	

<b>FU04.04</b>	<b>La herramienta permitirá establecer varias líneas base de tiempo de coste. Se llevará un control hasta nivel de subcapítulo de los importes mensuales planificados, reales y previstos. Esta planificación de costes no está disponible en Presto</b>
<b>Puntuación</b>	<b>10</b>
<p>Cost Management permite planificar visualmente la planificación de costes en el tiempo y conectarlo con la planificación del proyecto.</p>	



[https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Cost\\_Forecast](https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Cost_Forecast)

Video demostración: (En Inglés)

[https://fast.wistia.com/embed/channel/tw05k4vsnm?wchannelid=tw05k4vsnm&wmedi  
aid=w3r2p57yfo](https://fast.wistia.com/embed/channel/tw05k4vsnm?wchannelid=tw05k4vsnm&wmedi<br/>aid=w3r2p57yfo)

<b>FU04.05</b>	<b>Visualización de la planificación de costes de la cartera de proyectos, agrupada por programas, áreas o tipologías de obras</b>
<b>Puntuación</b>	<b>10</b>
<p>Autodesk Construction Cloud cuenta con el módulo Insights donde obtener información relevante de nuestros proyectos, tanto a nivel individual, como a nivel corporativo. Por ejemplo, es posible obtener un informe de estado presupuestario de nuestros proyectos filtrando por diferentes campos como estado, unidad de negocio, etc.</p>	
<p><a href="https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Executive_Overview_Reports">https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Executive_Overview_Reports</a></p> <p><a href="https://autodesk-construction.wistia.com/medias/7y2c2jqy8y">https://autodesk-construction.wistia.com/medias/7y2c2jqy8y</a></p>	

<b>FU05.02</b>	<b>Visualización offline en aplicación móvil de la última versión de los documentos</b>
<b>Puntuación</b>	<b>5</b>
<p>Los datos se sincronizan en la aplicación móvil, Autodesk Construction Cloud, antes PlanGrid Build con el objetivo de garantizar que los miembros puedan completar tareas desde cualquier lugar del emplazamiento de trabajo con acceso a todos los datos del proyecto incluso sin conexión.</p> <p>Con la herramienta Archivos de la aplicación móvil ACC-PlanGrid Build, puede acceder fácilmente a los archivos de las carpetas Para el campo y Archivos de proyecto del dispositivo móvil y verlos.</p> <p>Descargar y sincronizar un proyecto en su dispositivo y elegir una configuración ajustada para descargar automáticamente archivos y carpetas individuales cuando haya versiones más recientes disponibles en la Web.</p> <p>Editar los archivos descargados sin conexión y sincronizar esos cambios con el proyecto cuando vuelva a estar en línea.</p>	
<p><a href="https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Files_On_Mobile">https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Files_On_Mobile</a></p>	

<b>FU05.03</b>	<b>Ubicación sin intervención manual de los entregables en el árbol de documentación una vez aprobados los mismos en los flujos correspondientes o submittals</b>
<b>Puntuación</b>	<b>10</b>
<p>En la herramienta remisiones de ACC Build encontraremos la ubicación de los entregables sometidos a revisiones, tanto los aprobados como los no aprobados.</p> <p>Como administrador de documentos, debe distribuir dibujos, modelos y archivos para la revisión y la aprobación antes de que empiece la construcción. La función de flujo de trabajo de aprobación permite a los administradores de documentos facilitar, controlar y automatizar la distribución de archivos a los miembros del proyecto. Los miembros designados como revisores pueden revisar y comentar a continuación los archivos y los miembros designados como aprobadores pueden conceder la aprobación final a los archivos que se utilizarán.</p> <p><a href="https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Submittals_Overview">https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Submittals_Overview</a></p>	

<b>FU05.04.01</b>	<b>Visualización y búsqueda de documentos PDF en la propia ventana de la herramienta, sin abrir programas de escritorio</b>
<b>Puntuación</b>	<b>10</b>
<p>El módulo Docs del ACC, tiene dos visores PDF, el visor del Navegador y el Visor del ACC. Ambos pueden abrirse sin necesidad de programas de escritorio y permiten una búsqueda dentro de los mismo PDFs. Además, el Visor del ACC, tiene funcionalidades extra que lo conectan con otras herramientas de Docs como Incidencias. Los administradores del proyecto pueden establecer un visor de archivos PDF por defecto que se puede aplicar a cualquier carpeta e incluir subcarpetas.</p> <p><a href="https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Viewer_Settings_Files">https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Viewer_Settings_Files</a></p>	

<b>FU05.04.02</b>	<b>Modificación de documentos PDF en la propia ventana de la herramienta, sin abrir programas de escritorio</b>
<b>Puntuación</b>	<b>10</b>
<p>El Visor 2D del ACC, tiene funcionalidades extras en relación con el visor del Navegador, por ejemplo, podemos crear nubes de revisión, textos, formas y hacerlas o bien personales o públicas. En el caso de ser estas públicas, otros usuarios pueden visualizarlas y editarlas. Cabe destacar que la herramienta más interesante en el visor del ACC es la de Incidencias, que permite mediante un elemento en el PDF crear una incidencia con parámetros como Estado, Fecha de Vencimiento, Categoría, Tipo, Causa principal de la Incidencia, Comentarios, Observadores etc.</p> <p><a href="https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Viewer_Settings_Files">https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Viewer_Settings_Files</a></p>	



<b>FU05.05.01</b>	<b>Visualización y búsqueda de documentos dwg en la propia ventana de la herramienta, sin abrir programas de escritorio</b>
<b>Puntuación</b>	<b>2,5</b>
<p>La Plataforma desde su interfaz y mediante su herramienta de Archivos permite el almacenamiento, visualización y búsqueda de DWGs con funcionalidades sobre el archivo de desplazar, copiar, cambiar nombre, compartir, bloquear, suprimir, editar valores de atributos, ver actividades de archivos, descargar archivo de origen, enviar para revisión y crear informe de transmisión. La visualización con su visor 2D te permite ver el archivo y poder hacer zoom y navegar por el proyecto, medir, ver propiedades y hacer marcas de revisión, Incidencias, etc, ver la Versión del documento y otras opciones de gestión de Versiones destacando la comparación de las mismas. También tiene la posibilidad de una potente funcionalidad de búsqueda con varias configuraciones, carpeta actual, todas las carpetas, subcarpetas, contenido filtros según tipos, archivos versiones actuales, última versión y estado de revisión.</p>	
<p><a href="https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=View_Navigation_Toolbars">https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=View_Navigation_Toolbars</a></p>	

<b>FU05.05.02</b>	<b>Modificación de documentos dwg en la propia ventana de la herramienta, sin abrir programas de escritorio</b>
<b>Puntuación</b>	<b>2,5</b>
<p>La Plataforma desde su interface y mediante su herramienta de Archivos permite la edición de DWGs. Los miembros con permisos de visualización y descarga y superiores pueden optar por abrir archivos DWG en la aplicación web de AutoCAD. Los miembros con permisos de edición y superiores también pueden editar y guardar archivos DWG en la aplicación web de AutoCAD.</p>	
<p><a href="https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Open_Files_With_Autocad">https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Open_Files_With_Autocad</a></p>	

<b>FU05.06.01</b>	<b>Visualización y búsqueda de documentos Revit en la propia ventana de la herramienta, sin abrir programas de escritorio</b>
<b>Puntuación</b>	<b>2,5</b>
<p>Con la herramienta Archivos puede abrir y visualizar muchos tipos de archivo, en este caso en concreto de Revit. Cuando abre un archivo, hay distintas barras de herramientas y opciones de visualización que ayudan a entender y navegar por el archivo. La función de búsqueda y filtrado de la herramienta Archivos permite buscar fácilmente carpetas y archivos para los que tiene permiso de visualización.</p>	
<p><a href="https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=View_Files">https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=View_Files</a></p>	



<b>FU05.06.02</b>	<b>Modificación de documentos Revit en la propia ventana de la herramienta, sin abrir programas de escritorio</b>
<b>Puntuación</b>	<b>2,5</b>
<p>Puede actualizar fácilmente todos los modelos compartidos en la nube de Revit publicados en la herramienta Archivos a la última versión principal de Revit. Esto se controla mediante la herramienta Configuración de Docs.</p> <p>Los modelos de Revit cargados directamente en la herramienta Archivos no se actualizan.</p> <p>Durante la actualización, los miembros del proyecto pueden seguir accediendo al proyecto y ver los modelos. Sin embargo, no se guardarán todos los cambios realizados en el proyecto durante ese periodo, ya que la propia versión del proyecto se actualizará durante este proceso.</p> <p>La duración de la actualización puede variar en función de la cantidad de modelos que se vayan a actualizar y su tamaño.</p>	
<a href="https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Upgrade_Revit_Cloud_Models_Docs">https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Upgrade_Revit_Cloud_Models_Docs</a>	

<b>FU05.07.01</b>	<b>Visualización y búsqueda de documentos Office 365 (.docx, .xlsx y .mpp) en la propia ventana de la herramienta, sin abrir programas de escritorio</b>
<b>Puntuación</b>	<b>10</b>
<p>La Plataforma ACC está integrada con Office365, ahora Microsoft 365. Desde la plataforma ACC puede trabajar con archivos de Microsoft® Office en la herramienta Archivos.</p> <p>Los miembros del proyecto con permisos de carga pueden añadir nuevos archivos de Microsoft® Office a cualquier carpeta de Archivos.</p> <p>Los miembros del proyecto con permisos de visualización pueden ver archivos de Microsoft® Office.</p>	
<a href="https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Microsoft_Office_Files">https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Microsoft_Office_Files</a>	

<b>FU05.07.02</b>	<b>Modificación de documentos Office 365 (.docx, .xlsx y .mpp) en la propia ventana de la herramienta, sin abrir programas de escritorio</b>
<b>Puntuación</b>	<b>10</b>
<p>La Plataforma ACC está integrada con Office365, ahora Microsoft 365. Desde la plataforma ACC los miembros del proyecto con permisos de edición y suscripciones a Microsoft® Office 365 pueden editar archivos en Archivos. Varios miembros pueden editar simultáneamente el mismo archivo (creación conjunta).</p>	
<a href="https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Microsoft_Office_Files">https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Microsoft_Office_Files</a>	

<b>FU07.01</b>	<b>Herramienta de chat interna entre los participantes del proyecto, pudiendo asociar la conversación a puntos de los flujos o estados del proyecto</b>
<b>Puntuación</b>	<b>5</b>
<p>Para facilitar las comunicaciones, especialmente en equipos extensos donde hay diversidad de roles y tener un único chat podría ser contraproducente, Autodesk Construction Cloud incorpora chats a nivel de herramienta.</p> <p>Se incorpora a continuación de manera no exhaustiva, algunas de las herramientas que disponen de chat donde es posible, además, mencionar otros miembros del equipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Autodesk Construction Cloud. Todos los módulos. Incidencias.</li> <li>- Autodesk Construction Cloud. Docs. Revisiones.</li> <li>- Autodesk Construction Cloud. Build. Formularios.</li> <li>- Autodesk Construction Cloud. Build. SDIs/RFIs Solicitudes de Información.</li> <li>- Autodesk Construction Cloud. Build. Remisiones (Submittals)</li> <li>- Autodesk Construction Cloud. Build. Planificación (Schedule)</li> </ul> <p><a href="https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Issues_About">https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Issues_About</a></p> <p><a href="https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Reviews">https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Reviews</a></p> <p><a href="https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Build_Forms_about_forms_html">https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Build_Forms_about_forms_html</a></p> <p><a href="https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=RFI_Overview">https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=RFI_Overview</a></p> <p><a href="https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Submittals_Overview">https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Submittals_Overview</a></p> <p><a href="https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=About_Schedule">https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=About_Schedule</a></p>	
<b>FU07.02</b>	<b>Módulo para la gestión de actas y reuniones</b>
<b>Puntuación</b>	<b>5</b>
<p>En el módulo Autodesk Construction Cloud. Build tenemos la herramienta Reuniones, la cual nos permitirá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Crear reuniones</li> <li>- Controlar la asistencia</li> <li>- Crear agendas</li> <li>- Generar actas de reuniones para decisiones importantes</li> <li>- Asignar a los asistentes elementos de acción con fechas de vencimiento y crear reuniones de seguimiento. Añadir referencias a elementos de acción para facilitar el acceso durante la conversación. Cree reuniones de seguimiento para el trabajo en curso.</li> </ul> <p><a href="https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Meetings_Overview">https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Meetings_Overview</a></p>	



<b>FU07.03</b>	<b>Modulo para la gestión de reclamaciones</b>
<b>Puntuación</b>	<b>5</b>
<p>La plataforma ACC (Autodesk Construction Cloud) ofrece varias herramientas para la gestión de proyectos de construcción, incluyendo la gestión de reclamaciones y cambios de orden. A continuación, describimos algunas de las herramientas que pueden ayudarte en la gestión de reclamaciones en ACC:</p> <p><b>Documentos:</b> Puedes utilizar la herramienta de Documentos para gestionar y organizar toda la documentación relacionada con las reclamaciones, como contratos, facturas, informes de inspección, fotografías y otros documentos relevantes.</p> <p><b>Comunicaciones:</b> Hay varias herramientas que guardan las comunicaciones y permiten mantener un registro de todas las comunicaciones relacionadas con la reclamación, como correos electrónicos, flujos de solicitud de información, menciones. También puedes enviar y recibir notificaciones automáticas para mantener a todos los involucrados informados sobre el estado de la reclamación.</p> <p><b>Ordenes de Cambios:</b> La herramienta de Ordenes de Cambios de Cost management permite realizar un seguimiento de todos los cambios en el proyecto, incluyendo aquellos que puedan dar lugar a una reclamación. Puedes crear órdenes de cambio y mantener un registro de los costos y los plazos de entrega.</p> <p><b>Informes y Análisis:</b> La herramienta de Informes y Análisis permite generar informes personalizados sobre el estado de las reclamaciones y los cambios en el proyecto. Puedes analizar los datos para identificar patrones y tendencias, y tomar decisiones informadas sobre cómo manejar las reclamaciones.</p> <p>En resumen, la plataforma ACC ofrece una variedad de herramientas que nos pueden ayudar en la gestión de reclamaciones en un proyecto de construcción.</p> <p><a href="https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Cost_Overview">https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Cost_Overview</a></p> <p><a href="https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=About_Reports">https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=About_Reports</a></p> <p><a href="https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=RFI_Overview">https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=RFI_Overview</a></p> <p><a href="https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Issues_About">https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Issues_About</a></p>	



<b>FU08.03</b>	<b>Modulo propio con funcionalidad completa de planificación, con varias líneas bases y gestión de recursos, que pueda incluir la planificación de todo el proyecto y en todas sus fases.</b>
<b>Puntuación</b>	<b>30</b>
<p>Podemos gestionar los recursos en la herramienta de "Planificación" de Autodesk Build en todas las fases del proyecto.</p> <p>La herramienta de planificación de Autodesk Build permite a los usuarios asignar recursos a tareas específicas en cualquier momento durante la duración del proyecto. Esto significa que los recursos pueden ser asignados y reasignados según sea necesario a lo largo del proyecto.</p> <p>Además, los usuarios pueden establecer prioridades para las tareas y los recursos, y definir las fechas límite para cada tarea. La herramienta también tiene en cuenta las dependencias entre las tareas y los recursos para asegurarse de que los recursos estén disponibles cuando se necesiten.</p> <p>La herramienta de planificación de Autodesk Build también proporciona una vista general de los recursos del proyecto y su disponibilidad en cualquier momento. Esto puede ser útil para planificar futuras asignaciones y asegurarse de que los recursos se estén utilizando de manera efectiva.</p> <p>En resumen, la herramienta de "Planificación" de Autodesk Build permite la gestión de recursos en todas las fases del proyecto, y permite a los usuarios asignar, reasignar y priorizar recursos según sea necesario para garantizar una ejecución eficiente y efectiva del proyecto.</p>	
<p><a href="https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=About_Schedule">https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=About_Schedule</a></p>	

<b>FU08.04</b>	<b>Gestión de planificación para los planes de calidad, de seguridad y salud y de gestión de residuos</b>
<b>Puntuación</b>	<b>15</b>
<p>La plataforma Autodesk Construction Cloud incluye varias herramientas que nos pueden ayudar a gestionar la planificación de los planes de calidad, de seguridad y salud, y de gestión de residuos. A continuación, se describen algunas de las herramientas que se pueden utilizar para estos casos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Archivos: La herramienta Archivos permiten almacenar y gestionar toda la documentación relacionada con los planes de calidad, seguridad y salud y gestión de residuos. Podemos utilizar la herramienta de Archivos para mantener todos los documentos actualizados y asegurarnos de que estén disponibles para el equipo de proyecto.</li> <li>2. Revisiones: La herramienta revisiones de Autodesk Construction Cloud permite crear y gestionar flujos de trabajo personalizados para la gestión de planes de calidad, de seguridad y salud, y de gestión de residuos. Podemos utilizar esta herramienta para crear tareas y actividades relacionadas con la planificación, asignarlas a miembros específicos del equipo de proyecto.</li> <li>3. Planificación: La herramienta Planificación de Autodesk Construction Cloud permite crear y gestionar el plan general del proyecto, así como los planes específicos de calidad, de seguridad y salud, y de gestión de residuos. Podemos utilizar esta herramienta para establecer las fechas límite, asignar recursos y hacer seguimiento del progreso de la planificación.</li> <li>4. Insight: Con el módulo Insight de Autodesk Construction Cloud, podemos generar informes personalizados sobre el estado de los planes de calidad, de seguridad y salud y de gestión de residuos. Podemos utilizar Insight para evaluar el rendimiento de la planificación, identificar áreas que necesiten mejora y hacer ajustes en consecuencia.</li> </ol> <p>En resumen, la plataforma ACC, Autodesk Construction Cloud, ofrece varias herramientas que podemos utilizar para gestionar la planificación para los planes de calidad, seguridad y salud, y gestión de residuos. Utilizando la herramienta de Archivos, Revisiones Planificación e Insight, podemos asegurarnos de que los planes se estén implementando de manera efectiva y eficiente.</p>	
<p><a href="https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Files">https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=Files</a></p> <p><a href="https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=About_Schedule">https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=About_Schedule</a></p> <p><a href="https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Reviews">https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Reviews</a></p> <p><a href="https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Insight">https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Insight</a></p>	



<b>FU09.02</b>	<b>Incluye herramientas de usuario final para poder construirlos (jaspersoft, crystal reports o similar), consiguiendo definir de ese modo vistas parametrizadas de proyectos o de cartera de proyectos.</b>
<b>Puntuación</b>	<b>5</b>
<p>El módulo Insight de la ACC, mediante una conexión automatizada con Power BI permite visualizar y interactuar con cuadros de mando creados en Power BI. Podemos tener vistas parametrizadas con información sobre tanto los proyectos como la cartera de proyectos. Estas vistas paramétricas se pueden editar en todo momento, filtrando por ejemplo los datos que queremos visualizar.</p>	
<p><a href="https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=About_Schedule">https://help.autodesk.com/view/BUILD/ESP/?guid=About_Schedule</a></p>	
<b>FU09.03</b>	<b>Power BI como herramienta para construir los cuadros de mandos e integrarlo en la plataforma</b>
<b>Puntuación</b>	<b>25</b>
<p>El módulo Insight de la ACC, mediante una conexión automatizada con Power BI permite visualizar y interactuar con cuadros de mando creados en Power BI. Power BI tiene una conexión directa con la ACC, lo que permite importar de una manera automática y programada en el tiempo y crear así cuadros de mando que faciliten la toma de decisiones. Además, la ACC proporciona una serie de plantillas las cuales podemos utilizar de ejemplo y editar. Un diseño adecuado de los cuadros de mando en Power BI, permite visualizar de una manera ágil y cómoda las métricas extraídas de la ACC.</p>	
<p><a href="https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Connect_PowerBi">https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Connect_PowerBi</a></p>	
<b>FU10.02</b>	<b>Integración con SAP, modulo de costes EAPS, a través de informes de BW. Canal de Isabel II construirá informes BW, que se ejecutarán diariamente. Se construirá la importación de estos datos para obtener datos presupuestarios y de ejecución de costes de materiales y asistencias técnicas, a través de acceso a los elementos PEP correspondientes. La conexión será offline y programada diariamente</b>
<b>Puntuación</b>	<b>10</b>
<p>La API de la ACC de Cost Management, brinda acceso a los datos almacenados en el módulo ACC Cost Management. Le permite administrar los cambios de costos y presupuestos en sus proyectos, como acceder a información sobre presupuestos, contratos y órdenes de cambio. Por ejemplo, puede extraer datos de presupuesto para exportarlos a sistemas externos e importar los datos nuevamente al módulo de administración de costos de ACC.</p>	
<p><a href="https://www.autodesk.com/autodesk-university/class/BIM-360-and-SAP-Right-Cloud-2019">https://www.autodesk.com/autodesk-university/class/BIM-360-and-SAP-Right-Cloud-2019</a></p>	

<a href="https://www.autodesk.com/autodesk-university/class/Connecting-Fusion-360-SAP-using-Forge-Data-API-2022">https://www.autodesk.com/autodesk-university/class/Connecting-Fusion-360-SAP-using-Forge-Data-API-2022</a>
<a href="https://aps.autodesk.com/en/docs/acc/v1/reference/http/cost-budgets-GET/">https://aps.autodesk.com/en/docs/acc/v1/reference/http/cost-budgets-GET/</a>

<b>FU10.03</b>	<b>Integración con SAP, módulo propio de contratación. A partir de un fichero csv que Canal de Isabel II generará en la aplicación interna MYTICO de gestión de expedientes de contratación, se realizará una importación de datos offline programada diariamente para incorporar datos relativos al proyecto (fechas de convocatoria de licitación, fechas de adjudicación, importe de adjudicación, etc)</b>
<b>Puntuación</b>	<b>10</b>
La ACC permite consulta e importar contratos a través de su API	
<a href="https://aps.autodesk.com/en/docs/acc/v1/reference/http/cost-contracts-POST/">https://aps.autodesk.com/en/docs/acc/v1/reference/http/cost-contracts-POST/</a>	

<b>FU10.04</b>	<b>Integración con Power Automate</b>
<b>Puntuación</b>	<b>15</b>
Puede recibir notificaciones automáticamente cuando se actualice el intercambio de datos al añadir el conector Autodesk Forge Data Exchange a su cuenta web de Power Automate.	
<a href="https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Power_Automate_Data_Exchanges">https://help.autodesk.com/view/DOCS/ESP/?guid=Power_Automate_Data_Exchanges</a>	
<a href="https://apps.autodesk.com/BIM360/en/Detail/Index?id=8024981217381891083&amp;appLang=en&amp;os=Web">https://apps.autodesk.com/BIM360/en/Detail/Index?id=8024981217381891083&amp;appLang=en&amp;os=Web</a>	
<a href="https://powerautomate.microsoft.com/en-US/connectors/details/shared_autodeskforgedataexc/autodesk-forge-data-exchange/">https://powerautomate.microsoft.com/en-US/connectors/details/shared_autodeskforgedataexc/autodesk-forge-data-exchange/</a>	

<b>FU10.05</b>	<b>Módulo propio o integración completa con plataforma externa para la firma digital con certificados físicos alojados en el dispositivo de usuario de algunos documentos de los flujos de aprobación</b>
<b>Puntuación</b>	<b>15</b>
La Plataforma te permite Firmar manualmente documentos, mediante la herramienta Formularios en el módulo de build.	
Además la Plataforma tiene múltiples posibilidades de Integración, según sea la Tecnología a Integrar, así será la posibilidad de cumplir con funcionalidades que puedan ser requeridas. Algunos ejemplos son los que aparecen en el video	



[https://help.autodesk.com/view/BUILD/ENU/?guid=Build\\_Forms\\_android#form-signatures-on-mobile~:text=on%20Android.,Form%20Signatures%20on%20Mobile,-If%20your%20form](https://help.autodesk.com/view/BUILD/ENU/?guid=Build_Forms_android#form-signatures-on-mobile~:text=on%20Android.,Form%20Signatures%20on%20Mobile,-If%20your%20form)

<https://youtube.com?v=q6q6iSlZoOI>

<b>MS02</b>	<b>Participación del fabricante en el proyecto, garantizando de ese modo la calidad de la implantación y asegurando el máximo nivel de soporte, aportando para su acreditación el compromiso de participación directa en la fase de adaptación</b>
<b>Puntuación</b>	<b>30</b>
<p>Autodesk se compromete a participar en el proyecto, aportando su apoyo explícito a Seys como su VAR y Gold Partner certificado, en la fase de implantación y aportando su soporte y mantenimiento como fabricante de la plataforma ofertada Autodesk Construction Cloud (ACC). Adicionalmente y al ser Seys un Elite Partner en la plataforma ACC, el nivel de colaboración y soporte para esta plataforma entre Autodesk y Seys es del máximo nivel.</p> <p>Seys y Autodesk se comprometen a esta colaboración en la implantación y mantenimiento en este proyecto, a través del documento firmado y suscrito por Autodesk "20230323 Certificado de Autodesk para Seys - Canal de Isabel II.PDF" para Seys, anexo al final de este documento.</p>	

<b>LI01</b>	<b>Todas las suscripciones de la plataforma deberán estar dentro de una lista de precios pública en España con precios indicados en Euros.</b>
<b>Puntuación</b>	<b>10</b>
<p>El precio de Autodesk Build y Autodesk BIM Collaborate son públicos aunque la modalidad presentada para Canal de Isabel II es una modalidad "Enterprise" facilitada por el fabricante a nuestros Partners que da acceso a uso ilimitado de ambos módulos. En el siguiente enlace se pueden revisar precios.</p> <p><a href="https://construction.autodesk.com/pricing/autodesk-build/">https://construction.autodesk.com/pricing/autodesk-build/</a></p> <p><a href="https://construction.autodesk.com/pricing/autodesk-bim-collaborate/">https://construction.autodesk.com/pricing/autodesk-bim-collaborate/</a></p>	
<b>LI03</b>	<b>Al ser un sistema clasificado como crítico para la continuidad de negocio de Canal de Isabel II, S.A., M.P., el modo licenciamiento permitirá la continuidad del servicio en el caso de que se produjera la circunstancia de que cumpliera el plazo de vigencia del contrato y la renovación del mismo estuviera en trámite pero no formalizada. Si se produjera esta circunstancia Canal de Isabel II, S.A., M.P. solicitaría formalmente al fabricante del software la continuidad del servicio comprometiéndose a la renovación del mismo. Para ello, el licitador deberá incluir en su oferta un compromiso por parte del fabricante a la continuidad de servicio para el software contratado, en caso de retraso en la renovación de las licencias tras el vencimiento del contrato</b>
<b>Puntuación</b>	<b>30</b>
<p>En el caso de demora del procedimiento de renovación Autodesk y en su caso Seys se comprometen a dar continuidad a dicho servicio critico hasta la formalización de la renovación de la plataforma para Canal de Isabel II e incluirá una cláusula en el contrato. Seys, como VAR y Gold Partner certificado de Autodesk, y Elite Partner de su plataforma Autodesk Construction Cloud (ACC), se compromete con el acuerdo por parte de Autodesk como fabricante de ACC al cumplimiento de este criterio, como se puede acreditar por el documento "COMPROMISO SEYS DE CUMPLIMIENTO DE CRITERIOS EVALUABLES PO25 y LI03.PDF" firmado por Seys, anexo al final de este documento.</p>	
<b>LI04</b>	<b>Licencias de punto fijo para ciertos usuarios: En caso de que el modo de licenciamiento tenga limitación de usuarios, debe permitir la fijación de licencias en ciertos equipos o para ciertos usuarios, de forma que siempre estén disponibles en el Centro de Control. En caso de no existir limitación de usuarios, este requisito se marcará en la plantilla como "Cumple".</b>
<b>Puntuación</b>	<b>10</b>
<p>La modalidad de licenciamiento Account Based cubre usuarios ilimitados, tanto internos como externos, y proyectos ilimitados</p>	





La información contenida en la presente acta se publica a los meros efectos informativos.

Conforme a los pliegos del procedimiento, la Mesa Permanente de Contratación asistida por los servicios técnicos de Canal de Isabel II, Sociedad Anónima, M.P., procederá a:

- Análisis de las ofertas y de las especificaciones técnicas.
- Solicitud de aclaraciones en caso necesario, en los términos y condiciones previstas en los pliegos.
- Exclusión de aquellos licitadores que no cumplan con las especificaciones técnicas.
- Cálculo de la anormalidad o desproporción de las ofertas económicas de los licitadores no excluidos conforme a lo previsto en los pliegos.
- Solicitud y análisis de las justificaciones de aquellos licitadores que se encuentren en baja. Y, en su caso, exclusión de aquellos licitadores que no justifiquen de forma suficiente la viabilidad de la oferta.
- Valoración y clasificación de ofertas.

Se da por finalizada la sesión de la Mesa Permanente de Contratación, por lo que se extiende la presente acta, de todo lo cual como Secretaria doy fe.

Presidenta	 2023.05.04 13:32:27 +02'00'
Secretaria	 Fecha: 2023.05.04 12:20:18 +02'00'

**Nota:** Tomando en consideración el Dictamen CNS 1/2019, el 15 de mayo de 2019, de la APDCAT así como el Criterio Interpretativo CI/004/2015 de 23 de julio de 2015 de la Agencia Española de Protección de Datos, este documento es una imagen del original que se publica de esta forma con la finalidad de impedir el acceso a las propiedades de la firma y, por tanto, al DNI de las personas firmantes.

El original del presente documento ha sido debidamente firmado de forma digital y archivado en el expediente del procedimiento de referencia quedando a disposición de los interesados mediante solicitud de acceso al expediente dirigida a: [mesa.permanente@canal.madrid](mailto:mesa.permanente@canal.madrid)

**Información y aclaraciones:** Los licitadores podrán dirigir las consultas o solicitudes de aclaración relacionadas con el contenido de la presente acta que consideren necesarias a la siguiente dirección de correo electrónico: [mesa.permanente@canal.madrid](mailto:mesa.permanente@canal.madrid), indicando el código del expediente en el asunto.