

**BASES PARA LA SELECCIÓN DE ENTIDADES O EMPRESAS PÚBLICAS
QUE CONTARÁN CON ACOMPAÑAMIENTO EN LA ADOPCIÓN
PROGRESIVA DE BIM EN LAS FASES DEL CICLO DE INVERSIÓN, EN EL
MARCO DE LA RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 0007-2022-EF/63.01**

Contenido

1. Descripción del proceso.....	3
1.1 Base Legal	3
1.2 Acrónimos	4
1.3 Definiciones	4
2. Entidades o empresas públicas que pueden participar	4
3. Requisitos que deben cumplir las entidades o empresas públicas participantes....	5
4. Documentos a presentar.....	5
5. Criterios objetivos de calificación	6
6. Definición de ganadores	8
7. Comunicación y publicidad	9
8. Instrumento de formalización para la implementación.....	9
9. Compromiso de las entidades o empresas públicas	10

BASES PARA LA SELECCIÓN DE ENTIDADES O EMPRESAS PÚBLICAS QUE CONTARÁN CON ACOMPAÑAMIENTO EN LA ADOPCIÓN PROGRESIVA DE BIM EN LAS FASES DEL CICLO DE INVERSIÓN, EN EL MARCO DE LA RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 0007-2022-EF/63.01

1. Descripción del proceso

De acuerdo a lo señalado en el numeral 6. referido a “Adopción de BIM”, de la Guía Nacional BIM: Gestión de la información para inversiones desarrolladas con BIM (en adelante, la Guía Nacional BIM), aprobada mediante la Resolución Directoral N° 0005-2021-EF/63.01, para adoptar BIM, se requiere de una estrategia definida y clara, independientemente de la complejidad y el tamaño de las inversiones públicas, con lo cual, para cumplir la meta trazada a nivel país, las entidades o empresas públicas cuentan, entre otros, con la estrategia de **adopción de BIM a nivel organizacional**.

Dicha estrategia consiste en elaborar un plan de implementación progresivo de BIM, el cual será puesto en ejecución, generando sus propios indicadores y considerando referencias de buenas prácticas y lecciones aprendidas, para ofrecer soluciones de mejor valor y eficiencia en el desarrollo de inversiones públicas, y se encuentra regulada a través de los “Lineamientos para la adopción progresiva de BIM en las fases del Ciclo de Inversión”, aprobados mediante la Resolución Directoral N° 0007-2022-EF/63.01.

En ese sentido, la finalidad del presente documento es proporcionar a las entidades o empresas públicas sujetas al Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones que se encuentren iniciando su acercamiento a la utilización de BIM o cuenten con experiencias previas aplicando la metodología, las bases para participar en la selección e entidades o empresas públicas que les permita acceder a un acompañamiento en la adopción progresiva de BIM, para estructurar y desarrollar o replantear su proceso de adopción, desde la elaboración de un Plan de Implementación de la metodología hasta la retroalimentación sobre la adopción de la misma, cumpliendo con el objetivo referido a “Priorizar la adopción de BIM a nivel organizacional en entidades públicas” del componente “Implementar BIM de manera progresiva” de la línea estratégica 1. Establecer el liderazgo público, señalado en el Plan de Implementación y Hoja de Ruta del Plan BIM Perú, aprobado mediante la Resolución Directoral N° 0002-2021-EF/63.01.

1.1 Base Legal

1. Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, y sus modificatorias.
2. Decreto Supremo N° 284-2018-EF, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, y sus modificatorias.
3. Decreto Supremo N° 345-2018-EF, Decreto Supremo que aprueba la Política Nacional de Productividad y Competitividad.

4. Decreto Supremo N° 289-2019-EF, Decreto Supremo que aprueba disposiciones para la incorporación progresiva de BIM en la inversión pública, y su modificatoria.
5. Decreto Supremo N° 237-2019-EF, Decreto Supremo que aprueba el Plan Nacional de Competitividad y Productividad.
6. Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01, Aprueban la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, y sus modificatorias.
7. Resolución Directoral N° 0002-2021-EF/63.01, Aprueban el Plan de Implementación y Hoja de Ruta del Plan BIM Perú.
8. Resolución Directoral N° 0005-2021-EF/63.01, Aprueban la Nota Técnica de Introducción BIM: Adopción en la Inversión Pública y la Guía Nacional BIM: Gestión de la Información para inversiones desarrolladas con BIM.
9. Resolución Directoral N° 0007-2022-EF/63.01, Aprueban los Lineamientos para la adopción progresiva de BIM en las fases del Ciclo de Inversión.

1.2 Acrónimos

BID: Banco Interamericano de Desarrollo.

BIM: Building Information Modeling.

DGPMI: Dirección General de Programación Multianual de Inversiones.

MEF: Ministerio de Economía y Finanzas.

PIB: Plan de Implementación de BIM.

PDP: Plan de Desarrollo del Personal.

1.3 Definiciones

- **BIM (Building Information Modeling):** Es una metodología de trabajo colaborativo para la gestión de la información de una inversión pública, que hace uso de un modelo de información creado por las partes involucradas, para facilitar la programación multianual, formulación, diseño, construcción, operación y mantenimiento de la infraestructura pública, asegurando una base confiable para la toma de decisiones.
- **Facilitador:** Profesional designado por la entidad o empresa pública, encargado de coordinar las acciones de acompañamiento con la DGPMI y/o la entrega de documentación e información sobre la adopción de BIM en la organización.

Para todo efecto se considera las definiciones señaladas en el numeral 3, referido a “Términos, definiciones y símbolos”, de la Guía Nacional BIM.

2. Entidades o empresas públicas que pueden participar

Todas las entidades o empresas públicas del Sector Público No Financiero que se encuentran sujetas al Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (en adelante, entidades o empresas públicas) que deseen recibir

acompañamiento en la adopción progresiva de BIM en las fases del Ciclo de Inversión, en el marco de la Resolución Directoral N° 0007-2022-EF/63.01, que aprueba los “Lineamientos para la adopción progresiva de BIM en las fases del Ciclo de Inversión”. El acompañamiento técnico se realizará hasta a diez (10) empresas o entidades públicas de los tres niveles de gobierno, el cual consistirá en una asesoría técnica desde la DGPMI que permita la adopción de la metodología BIM en sus organizaciones mediante la implementación y/o aplicación de los “Lineamientos para la adopción progresiva de BIM en las fases del Ciclo de Inversión”, aprobados mediante la Resolución Directoral N° 0007-2022-EF/63.01.

3. Requisitos que deben cumplir las entidades o empresas públicas participantes

Las entidades o empresas públicas que participan en el proceso de selección para contar con el acompañamiento técnico en la adopción progresiva de BIM en las fases del Ciclo de Inversión, en el marco de los “Lineamientos para la adopción progresiva de BIM en las fases del Ciclo de Inversión”, deben **presentar una solicitud**, a través de la ventanilla electrónica del MEF (dirigido a la DGPMI), hasta veinte (20) días hábiles¹ contados a partir del día siguiente de la aprobación y publicación de las presentes Bases en la sede digital del MEF, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

1. La solicitud se presenta a través de un oficio suscrito por el titular de la entidad o empresa pública o el responsable del área técnica que lidere la adopción de BIM.
2. Incluir los datos de contacto del Facilitador de la organización (nombre completo, cargo, órgano o unidad orgánica, teléfono y correo electrónico institucional).

4. Documentos a presentar

Presentar un informe técnico en formato adjunto, precisando la siguiente información²:

- a. Indicar si se cuenta con un comité, equipo de trabajo o similar, responsable de promover o liderar la adopción de BIM, precisando los nombres completos, cargos y órganos o unidades orgánicas de las personas que lo conforman, y de corresponder, adjuntar el documento de conformación o designación y los documentos que motivaron el acto resolutivo.
- b. Indicar el personal clave que cumple con el perfil señalado en el numeral 9.b del presente documento, precisando los nombres completos, cargos, órganos

¹ Plazo que puede ser ampliado por la DGPMI mediante su publicación en la sede digital del Ministerio de Economía y Finanzas.

² De considerar necesario, el Comité de Selección podrá solicitar documentación adicional o complementaria.

o unidades orgánicas y el vínculo laboral o contractual, y de corresponder, adjuntar hoja de vida del personal clave que lo respalde.

- c. Indicar si se cuenta con documentación normativa que regula el desarrollo de inversiones utilizando BIM, precisando el mecanismo de aprobación de la documentación, y de corresponder adjuntar la documentación normativa para uso de BIM que lo respalde.
- d. Indicar si se cuenta con un diagnóstico situacional que permita identificar el nivel de madurez BIM en la organización, y de corresponder adjuntar la documentación que lo suscriba.
- e. Indicar si se cuenta con un plan de trabajo para la adopción progresiva de BIM, adjuntando el documento, y de corresponder adjuntar documentación que lo respalde.
- f. Indicar el Código Único de Inversiones (CUI) y nombre de los proyectos de inversión desarrollados anteriormente utilizando BIM, así como la fase del Ciclo de Inversión en que se aplicó la metodología, precisando si durante el desarrollo del proyecto se elaboró un Plan de Ejecución BIM (BEP) y generó un modelo de información, y de corresponder adjuntar documentación de los proyectos de inversión que evidencie la implementación.

5. Criterios objetivos de calificación

En la Tabla N° 01 se muestran los criterios con los que se evaluarán a las entidades o empresas públicas que participan en el proceso de selección para contar con el acompañamiento en la adopción progresiva de BIM, en el marco de los “Lineamientos para la adopción progresiva de BIM en las fases del Ciclo de Inversión”, aprobados mediante la Resolución Directoral N° 0007-2022-EF/63.01.

Tabla N° 01: Criterios para determinar el puntaje selección³

Criterio		Puntaje
a.	Comité, equipo de trabajo o similar, responsable de promover o liderar la adopción de BIM.	<p>Se otorgará puntaje según las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resolución emitida por el Titular de la entidad o empresa pública. (01 punto) - Presidido por representante del Titular de la entidad. (01 punto) - Integrado por un profesional de las áreas de: <ul style="list-style-type: none"> ▪ OPMI y/o UF y/o UEI (01 puntos). ▪ Tecnologías de la información y/o contrataciones públicas y/o planeamiento y presupuesto (01 puntos) ▪ De otras áreas (01 punto)

³ Los criterios para determinar el puntaje de selección no son restrictivos. La puntuación señalada es de carácter adicional”, es decir, dentro de un mismo criterio la entidad o empresa pública puede acumular puntaje siempre y cuando evidencie su cumplimiento.

b.	Software / hardware / CDE que cuenta la entidad.	<p>Se otorgará puntaje a la entidad o empresa pública según cuente con software y hardware con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El software utilizado para el diseño y/o construcción de infraestructura permite desarrollar y/o revisar modelos de información. (01 punto) - El software utilizado para el diseño y/o construcción de infraestructura tiene facilidades de interoperabilidad y permite utilizar formatos abiertos para la coordinación e intercambio de información. (01 punto) - El hardware utilizado para el diseño y construcción de infraestructura cumple con los aspectos técnicos para definir tipos de hardware y software BIM establecidos en el Anexo N.º 02 de la Directiva para la selección, desarrollo y acompañamiento de proyectos piloto utilizando BIM. (01 punto) <p>Además, si la entidad o empresa pública cuenta con un Entorno de Datos Comunes (CDE) que cumple con lo establecido en la Guía Nacional BIM: Gestión de la Información para inversiones desarrolladas con BIM. (01 punto).</p>
c.	Documentación normativa para el desarrollo de inversiones utilizando BIM.	<p>Se otorgará 5 puntos a la entidad o empresa pública que cuente con los siguientes contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Documentación normativa interna que regula el desarrollo de inversiones públicas utilizando BIM, de acuerdo al marco normativo emitido por la Dirección General de Programación Multianual de Inversiones del Ministerio de Economía y Finanzas. • Indicadores, métricas o documentos normativos internos que regulan la mejora continua en el desarrollo de las inversiones públicas utilizando BIM. • Evaluaciones, reportes o documentos normativos que contengan la implementación de lecciones aprendidas en el desarrollo de inversiones públicas utilizando BIM. • Documentación normativa interna que regulan la gestión del cambio para la implementación de BIM. <p>Se otorgará 1 puntos si cumple con un contenido</p> <p>Se otorgará 3 puntos si cumple con dos o tres contenidos</p>
d.	Diagnóstico situacional.	<p>Se otorgará 5 puntos a la entidad o empresa pública que cuente con los siguientes contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico situacional a nivel normativo de las condiciones iniciales o vinculado al nivel de madurez organizacional respecto a BIM. • Diagnóstico situacional a nivel de procesos de las condiciones iniciales o vinculado al nivel de madurez organizacional respecto a BIM.

		<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico situacional a nivel del recurso humano de las condiciones iniciales o vinculado al nivel de madurez organizacional respecto a BIM. • Diagnóstico situacional a nivel de infraestructura tecnológica de las condiciones iniciales o vinculado al nivel de madurez organizacional respecto a BIM. <p>Se otorgará 1 puntos si cumple con un contenido</p> <p>Se otorgará 3 puntos si cumple con dos o tres contenidos</p>
e.	Plan de trabajo para la adopción progresiva de BIM.	<p>Se otorgará 5 puntos a la entidad o empresa pública que cuente con los siguientes contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objetivos, alcance, indicadores, actividades, plazos y costos estimados para la adopción progresiva de BIM. • Alineamiento a la planificación estratégica institucional vigente. • Además, si el plan de trabajo se encuentra en proceso de la implementación para la adopción progresiva de BIM. <p>Se otorgará 1 puntos si cumple con un contenido</p> <p>Se otorgará 3 puntos si cumple con dos contenidos</p>
f.	Proyectos de inversión desarrollados anteriormente utilizando BIM.	<p>Se otorgará 5 puntos a la entidad o empresa pública que cuente con los siguientes requerimientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si la entidad o empresa pública cuenta con hasta 1 proyecto de inversión desarrollados anteriormente utilizando BIM. • Si la entidad o empresa pública cuenta con 2 proyectos de inversión desarrollados anteriormente utilizando BIM. • Si la entidad o empresa pública cuenta con 3 o más proyectos de inversión desarrollados anteriormente utilizando BIM <p>Se otorgará 1 puntos si cumple con un requerimiento</p> <p>Se otorgará 3 puntos si cumple con dos requerimientos</p>

6. Definición de ganadores

La DGPMI evalúa las propuestas presentadas por las entidades o empresas públicas, hasta en diez (10) días hábiles⁴, verificando lo establecido en los numerales 3, 4 y 5 antes señalados. En caso la solicitud fuese observada, la DGPMI solicita mediante correo electrónico al Facilitador de la entidad o empresa pública, registrado en la solicitud, el levantamiento de la(s) observación (es). El

⁴ Plazo que puede ser ampliado por la DGPMI mediante su publicación en la sede digital del Ministerio de Economía y Finanzas.

plazo para el levantamiento de observaciones es de cinco (05) días hábiles⁵ contados a partir del día siguiente de recibida la comunicación. Vencido el referido plazo y una vez recibida la información por la DGPMI, ésta emite pronunciamiento. En caso no se recibiera la información que subsane los puntos observados, la solicitud será desestimada.

La DGPMI determinará el puntaje de las entidades o empresas públicas, en base a los criterios definidos en el numeral 5.2 del presente documento y establecerá un orden de prelación de acuerdo al puntaje obtenido, seleccionando a las diez (10) entidades o empresas públicas que obtengan el mayor puntaje. En caso dos o más entidades o empresas públicas obtengan el mismo puntaje, se incrementará un punto por cada proyecto de inversión desarrollado anteriormente utilizando BIM, indicado en la solicitud.

7. Comunicación y publicidad

La DGPMI publicará el listado de entidades o empresas públicas seleccionadas a través de la sede digital del MEF u otro medio que considere pertinente.

8. Instrumento de formalización para la implementación

La DGPMI brindará el acompañamiento técnico hasta a diez (10) empresas o entidades públicas de los tres niveles de gobierno, a través de una asesoría técnica que permita la adopción de la metodología BIM en sus organizaciones mediante la implementación y/o aplicación de los “Lineamientos para la adopción progresiva de BIM en las fases del Ciclo de Inversión”, aportando de esta manera con los objetivos del Plan BIM Perú. Este acompañamiento técnico consistirá, de acuerdo a los citados Lineamientos, y en función del avance de la entidad o empresa pública en el período de acompañamiento, en:

- a. Acompañamiento técnico en la **etapa 1 de Planificación**, que comprende: la conformación del equipo de trabajo que lidera la adopción del BIM, la realización del diagnóstico situacional, la definición del alcance, objetivos e indicadores BIM, la identificación, análisis, evaluación y planificación del tratamiento de riesgos de adopción BIM, la formulación y aprobación del PIB y, de corresponder, la ampliación del alcance de adopción de BIM.
- b. Acompañamiento técnico en la **etapa 2 de Implementación**, que comprende: la adecuación de la infraestructura tecnológica, la formulación y aprobación de documentación normativa BIM, la adecuación del PDP, la conformación de la cartera de inversiones BIM, el registro de datos y medición de indicadores BIM, la implementación de la estrategia comunicacional BIM y el tratamiento de los riesgos sobre la adopción de BIM, así como la evaluación de la efectividad del tratamiento.
- c. Acompañamiento técnico en la **etapa 3 de Medición y seguimiento**, que comprende: el registro de datos y medición de indicadores del PIB, el seguimiento del PIB y de la incorporación del Proceso de Gestión de la Información en Inversiones BIM, el seguimiento y revisión de riesgos sobre la

⁵ Plazo que puede ser ampliado por la DGPMI mediante su publicación en la sede digital del Ministerio de Economía y Finanzas.

adopción de BIM y las acciones de corrección y prevención de desviaciones del PIB.

- d. Acompañamiento técnico en la **etapa 4 de Retroalimentación**, que comprende: la recopilación de lecciones aprendidas y buenas prácticas y el informe de avances, logros, restricciones, lecciones aprendidas.

9. Compromiso de las entidades o empresas públicas

La DGPMI brindará acompañamiento técnico para la implementación y/o aplicación de los “Lineamientos para la adopción progresiva de BIM en las fases del Ciclo de Inversión”, aprobados con la Resolución Directoral N° 007-2022-EF/63.01, a las entidades o empresas públicas de los tres niveles de gobierno que resulten seleccionadas. En este sentido, las entidades o empresas públicas, al presentar su postulación, se comprometen a:

- a. Cumplir en todos sus extremos, las condiciones señaladas en el presente documento.
- b. Cumplir con acreditar en un plazo de veinte (20) días útiles el personal señalado en la Tabla N° 02. La referida tabla muestra el perfil mínimo del personal de la entidad o empresa pública que formará parte del equipo que lidere la adopción de BIM en la entidad o empresa pública. Asimismo, el personal que participe debe tener conocimiento del marco normativo que regula la adopción progresiva de BIM en el sector público.

Tabla N° 02: Perfil mínimo del personal que lidere la adopción de BIM

N°	Cargo	Rol BIM	Experiencia laboral específica	Conocimientos
1	Director o Gerente	Líder BIM	Experiencia específica de cuatro (04) años como Gestor estratégico de inversiones públicas y Gestor estratégico a nivel organizacional y/o Gestor de proyectos y/o Coordinador de proyectos similares en el desarrollo de planes de adecuación organizacional y/o en el desarrollo de inversiones aplicando BIM. Experiencia en el sector público no menor de dos (02) años.	Con conocimientos documentados sobre Gestión de proyectos con BIM y/o Gestión BIM y/o BIM Management y/o Coordinación BIM y/o similares, así como sobre Modelamiento BIM y/o normativa y estándares BIM, así como de procesos constructivos (30 horas acumuladas en el caso de los cursos).
2	Jefe o Coordinador de Proyecto	Gestor BIM	Experiencia específica de tres (03) años como Jefe de Proyectos y/o Gestor de proyectos y/o Coordinador de proyectos y/o en el desarrollo de inversiones aplicando BIM y/o similares. Experiencia en el sector público no menor de dos (02) años.	Con conocimientos documentados sobre Gestión de proyectos con BIM y/o Gestión BIM y/o BIM Management y/o Coordinación BIM y/o similares, así como sobre Modelamiento BIM y/o Especialista BIM y/o similares (30 horas acumuladas en el caso de los cursos).

3	Especialista	Coordinador BIM	Experiencia específica de un (01) año como Especialista BIM y/o BIM Manager y/o similares, en el desarrollo proyectos de inversión y/o proyectos del sector privado.	Con conocimientos documentados sobre Gestión de proyectos con BIM y/o Gestión BIM y/o BIM Management y/o Coordinación BIM y/o similares, así como sobre Modelamiento BIM y/o Especialista BIM y/o similares (30 horas acumuladas en el caso de los cursos).
---	--------------	-----------------	--	---

- c. Realizar las acciones que correspondan a fin de que, a medida que la entidad o empresa públicas inicie el proceso de implementación de BIM a nivel organizacional, el personal, a todo nivel, esté familiarizado con el Marco Colaborativo Nacional BIM, no solo para utilizar el mismo lenguaje, sino también para garantizar la claridad y coherencia entre los diferentes actores de la industria de la construcción y las entidades.
- d. Comunicar a todos los involucrados, de manera clara, los cambios organizacionales que se producirán y los nuevos procesos y tecnologías que serán aplicadas, considerando que la iniciativa de adopción BIM no será exclusiva de un área, ni será realizada sólo a nivel de inversión o disciplina, sino aplicar un enfoque estratégico que involucre a toda la entidad o empresa pública, conforme al numeral 6.2, referido a “Aspectos organizacionales estratégicos para la adopción de BIM” de la Guía Nacional BIM.
- e. Las entidades o empresas públicas que hayan sido seleccionadas por la DGPMI, en el marco del presente documento, dentro de los **diez (10) días hábiles**, contabilizados desde la publicación del listado de la entidades o empresas públicas seleccionadas, en la sede digital del MEF u otro medio que considere pertinente, deberán comunicar a través de la ventanilla electrónica del MEF, su decisión de adoptar BIM, de acuerdo con lo establecido en los “Lineamientos para la adopción progresiva de BIM en las fases del Ciclo de Inversión”, aprobados mediante Resolución Directoral N°007-2022-EF/63.01. En caso, no se reciba dicha comunicación en el plazo antes señalado, la DGPMI podrá proceder a seleccionar a otra entidad o empresa pública, conforme al orden de prelación señalado en el título 2 del presente documento.
- f. La designación y conformación del Equipo de Trabajo que lidere la adopción de BIM, así como su actualización debe cumplir con lo señalado en el numeral 2.2.1, referido a “Equipo de Trabajo que lidere la adopción de BIM”, de los “Lineamientos para la adopción progresiva de BIM en las fases del Ciclo de Inversión”, aprobados con la Resolución Directoral N°007-2022-EF/63.01,. Dada la responsabilidad de este equipo para el logro de los objetivos de adopción organizacional BIM, se recomienda mantener la conformación hasta culminar con el proceso. Toda modificación deberá ser comunicada a la DGPMI en un plazo no mayor a diez (10) días hábiles.
- g. Cumplir las indicaciones y atender las recomendaciones del acompañamiento técnico por parte de la DGPMI, señalado en el primer párrafo de este título.

- h. Cumplir con las actividades señaladas en la etapa 4 desde el inicio, durante y después del acompañamiento para el proceso de adopción BIM conforme al Art. 2.1 y 2.5 de los Lineamientos para la adopción progresiva de BIM en las fases del ciclo de inversión.