



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento



SENCICO
SERVICIO NACIONAL DE CAPACITACIÓN
PARA LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

Departamento de Informática

INFORME TÉCNICO DE ESTANDARIZACIÓN

N° 009-2025-07.06-ITE

***Software para gestión de presupuestos orientado a
BIM en proyectos de construcción Presto o
equivalente***

Enero 2025



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento



SENGICO
SERVICIO NACIONAL DE CAPACITACIÓN
PARA LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

PROYECTO / ASUNTO	Informe Técnico de Estandarización N° 009-2025-07.06-ITE Software para gestión de presupuestos orientado a BIM en proyectos de construcción Presto o equivalente	Pág. 2
-------------------	--	--------

ÍNDICE

1.	PROPÓSITO	3
2.	ANTECEDENTES Y MARCO LEGAL	3
3.	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPAMIENTO O INFRAESTRUCTURA PREEXISTENTE .	4
4.	DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO REQUERIDO	5
5.	USO O APLICACIÓN DEL SERVICIO REQUERIDO.....	6
6.	JUSTIFICACIÓN DE LA ESTANDARIZACIÓN.....	7
	6.1. ASPECTOS TÉCNICOS	7
	6.2. VERIFICACIÓN DE PRESUPUESTOS PARA ESTANDARIZACIÓN	7
	6.3. INCIDENCIA ECONÓMICA DE LA ADQUISICIÓN	8
7.	VIGENCIA.....	9
8.	DATOS DE LOS RESPONSABLES	9



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento



SENCICO
SERVICIO NACIONAL DE CAPACITACIÓN
PARA LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

PROYECTO / ASUNTO	Informe Técnico de Estandarización N° 009-2025-07.06-ITE Software para gestión de presupuestos orientado a BIM en proyectos de construcción Presto o equivalente	Pág. 3
-------------------	--	--------

1. PROPÓSITO

El presente documento tiene por objetivo presentar el sustento técnico que demuestre la necesidad de estandarizar el software para gestión de presupuestos orientado a BIM en proyectos de construcción, relacionados con los cursos de perfeccionamiento y especialización, que por su naturaleza práctica se encuentran vinculadas a la gestión de presupuestos, mediciones, certificaciones y control de costos en proyectos de construcción, optimizando la planificación económica y financiera de las obras, permitiendo el seguimiento y control en tiempo real, y que también integra la tecnología de Modelado de Información de Construcción (Building Information Modeling - BIM), dichas actividades se desarrollan en los cursos de la oferta educativa que brinda el Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción (SENCICO), siendo este software: Presto o equivalente, considerados bienes complementarios a la infraestructura y equipamiento del SENCICO, imprescindibles para garantizar el cumplimiento de los objetivos misionales de formación profesional de los cursos de perfeccionamiento y especialización que actualmente desarrolla la Entidad.

2. ANTECEDENTES Y MARCO LEGAL

El SENCICO es un Organismo Público Descentralizado adscrito al Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento, cuyos servicios esenciales están enfocados en el desarrollo y formación de trabajadores del sector construcción, a través de la educación superior no universitaria, el desarrollo de investigaciones vinculadas a la problemática de la vivienda y edificación, así como a la propuesta de normas técnicas de aplicación nacional.

El SENCICO dentro de su plan de modernización de infraestructura tecnológica, realizó la adquisición de equipos de cómputo el cual está destinado a la formación de los estudiantes para la implementación en los programas de calificación ocupacional, perfeccionamiento, especialización y formación de profesionales técnicos de las diferentes sedes educativas del SENCICO a nivel nacional, la Escuela Superior Técnica SENCICO y sus Filiales, fortaleciendo la educación de calidad.

El marco legal que justifica este proceso incluye:

- Numeral 29.4 del Artículo 29 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, (Decreto Supremo N° 344-2018-EF), establece: *"En la definición del requerimiento no se hace referencia a fabricación o procedencia, procedimiento de fabricación, marcas, patentes o tipos, origen o producción determinados, ni descripción que oriente la contratación hacia ellos, salvo que la Entidad haya implementado el correspondiente proceso de estandarización debidamente autorizado por su Titular, en cuyo caso se agregan las palabras "o equivalente" a continuación de dicha referencia"*.
- Anexo Único del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado se define Estandarización como *"El Proceso de racionalización consistente en ajustar a un determinado tipo o modelo los bienes o servicios a contratar, en atención a los equipamientos preexistentes"*.
- Asimismo, en el numeral 7.1 del ítem VII de la Directiva N° 004-2016- OSCE/CD *"Lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular"*, aprobada por Resolución N° 011-2016-OSCE/PRE, se indica que:

"La Estandarización debe responder a criterios técnicos y objetivos que la sustenten, debiendo ser necesaria para garantizar la funcionalidad, operatividad o valor económico del equipamiento o infraestructura preexistente de la Entidad. En tal sentido, el área usuaria de la cual proviene el requerimiento de contratar o que, dada su especialidad y funciones, canaliza los requerimientos formulados por otras dependencias, debe elaborar un informe técnico sustentando la necesidad de realizar la estandarización".



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento**SENCICO**
SERVICIO NACIONAL DE CAPACITACIÓN
PARA LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

PROYECTO / ASUNTO	Informe Técnico de Estandarización N° 009-2025-07.06-ITE Software para gestión de presupuestos orientado a BIM en proyectos de construcción Presto o equivalente	Pág. 4
-------------------	--	--------

El 10.01.2025, la Gerencia de Formación Profesional (GFP) remitió al Dpto. de Informática el Memorando N° 000010-2025-08.00, indicando, entre otros, *“iniciar las acciones para el proceso de licenciamiento de los softwares educativos que permitan el desarrollo de los programas educativos, carreras y cursos de la Oferta Educativa, teniendo como apoyo a la Escuela Superior Técnica y Gerencia Zonal Lima Callao, así como al Departamento de Abastecimiento, Oficina de Planificación y Finanzas y Gerencia de Formación Profesional (SIC)”*, asimismo, para dicha gestión la GFP adjunta el listado de softwares educativos considerados para el proceso de licenciamiento (*Anexo 01*).

En virtud de ello, el Departamento de Informática define y sustentan mediante este informe técnico, la necesidad de estandarizar el Software para gestión de presupuestos orientado a BIM en proyectos de construcción Presto o equivalente.

3. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPAMIENTO O INFRAESTRUCTURA PREEXISTENTE

- a) El 06 de mayo de 1993, mediante la Resolución Ministerial N° 0340, el Ministerio de Educación autoriza la creación del Instituto Enrique Meiggs, inicialmente con las carreras de Construcción Civil y Diseño de Interiores.
- b) El 02 de abril de 1996, mediante la Resolución Directoral N° 156 96-ED, el Ministerio de Educación autoriza el cambio de nombre de Instituto Enrique Meiggs a Instituto SENCICO.
- c) El 10 de febrero de 2012, mediante la Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 035-2012-02.00, aprueba los Diseños Curriculares específicos de Carreras Profesionales Técnicas (planes de estudios).
- d) El 18 de abril de 2024, mediante Resolución N° 000099-2024-02.00/SENCICO, indica entre otros que: *“se aprueba el nuevo Texto Único de Servicios No Exclusivos - TUSNE del Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción – SENCICO, el cual, como anexo, forma parte integrante de la presente Resolución”*.

“(…), Presidencia Ejecutiva aprueba el nuevo Texto Único de Servicios No Exclusivos - TUSNE del SENCICO, procediendo a emitir Resolución que apruebe el NUEVO TUSNE del SENCICO, el cual contendrá la propuesta presentada por la Gerencia de Formación Profesional respecto a la reincorporación e incorporación de los siete (07) servicios educativos, ello considerando además las funciones de dicha Gerencia de proponer políticas y estrategias educativas, concordantes con los planes de desarrollo nacional, regional e institucional, así como el formular el plan de actividades del área y su presupuesto correspondiente, conforme lo establece el Reglamento de Organización y Funciones – ROF del SENCICO, aprobado mediante Resolución de Presidencia del Consejo Directivo Nacional N° 017-2001-02.00”.

Asimismo, en dicha Resolución precisa los diversos servicios de formación y capacitación, correspondientes a los cursos de perfeccionamiento y especialización, entre ellos, Planificación y Control BIM en obras de Edificación, y Modelamiento de Edificación Virtual - BIM.

- e) El SENCICO, cuenta con activos como su oferta educativa, conformada entre otros, por sus distintos programas educativos, cursos de perfeccionamiento y especialización, estaciones de trabajo en todas sus sedes a nivel nacional, lo cual se detalla a continuación:
 - El SENCICO, tiene 22 sedes educativas distribuidas a nivel nacional, donde desarrolla su oferta educativa adaptando su demanda específica de acuerdo a las



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento



SENCICO
SERVICIO NACIONAL DE CAPACITACIÓN
PARA LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

PROYECTO / ASUNTO	Informe Técnico de Estandarización N° 009-2025-07.06-ITE Software para gestión de presupuestos orientado a BIM en proyectos de construcción Presto o equivalente	Pág. 5
-------------------	--	--------

necesidades de cada región. Esto permite que las capacitaciones estén alineadas con las características y exigencias del mercado laboral local, promoviendo una educación técnica pertinente y de calidad. (*Anexo 02*)

- El programa de perfeccionamiento y especialización, de Planificación y Control BIM en obras de Edificación, tiene una duración de sesenta (60) horas y para el desarrollo de este programa se aplica el software de gestión de operaciones y mantenimiento basado en modelos BIM. (*Anexo 03*)
- El programa de perfeccionamiento y especialización, de Modelamiento de Edificación Virtual - BIM, tiene una duración de doscientos treinta (230) horas y para el desarrollo de este programa se aplica el software de gestión de operaciones y mantenimiento basado en modelos BIM. (*Anexo 04*)
- Como parte de la infraestructura tecnológica de las sedes educativas a nivel nacional, el SENCICO cuenta con estaciones de trabajo con capacidad de cómputo óptimo para la ejecución del software en cuestión, el cual se aplica en los distintos programas de Perfeccionamiento y Especialización, Diplomados y demás ofertas educativas.
- Asimismo, el SENCICO cuenta con laboratorios de cómputo con espacios diseñados para actividades prácticas, que integran tecnología de proyección audiovisual para presentaciones y clases interactivas, facilitando el aprendizaje y trabajo colaborativo, equipados con sistemas de ventilación adecuados, iluminación artificial y natural óptima, y redes de conexión a internet de alta velocidad.
- El mobiliario está diseñado para brindar comodidad, destacándose con mesas de trabajo de superficies amplias y resistentes, con capacidad para instalar equipos de cómputo y gestionar el cableado estructurado de manera ordenada, permitiendo el trabajo individual y en equipo. También cuenta con sillas ergonómicas que proporcionan soporte adecuado para las horas de uso, cumpliendo con estándares de ergonomía.

De acuerdo a lo mencionado, el SENCICO, en su necesidad de cubrir su oferta educativa, requiere el uso del Software para gestión de presupuestos orientado a BIM en proyectos de construcción Presto o equivalente, bajo los requerimientos establecidos en sus programas de perfeccionamiento y especialización.

En ese sentido, se concluye que el Software para gestión de presupuestos orientado a BIM en proyectos de construcción Presto o equivalente, es imprescindible para cumplir con los contenidos temáticos de los programas de perfeccionamiento y especialización (Planificación y Control BIM en obras de Edificación, y Modelamiento de Edificación Virtual - BIM), establecidos dentro la normativa vigente y por lo mismo fortalecería la educación de calidad que brinda el SENCICO.

4. DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO REQUERIDO

El SENCICO requiere contar con el software de gestión de operaciones y mantenimiento basado en modelos BIM, por ello, para el presente proceso de estandarización se precisa que este software sea Presto o equivalente, el cual es requerido dentro del programa de perfeccionamiento y especialización, asimismo dicho software debe cumplir con las características mínimas siguientes:

- a) Módulo de Presupuestos y de informes.
- b) Módulo de conexión BIM para REVIT (Cost it).
- c) Módulo de conexión BIM para documentos IFC.



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y SaneamientoSENCICO
SERVICIO NACIONAL DE CAPACITACIÓN
PARA LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

PROYECTO / ASUNTO	Informe Técnico de Estandarización N° 009-2025-07.06-ITE Software para gestión de presupuestos orientado a BIM en proyectos de construcción Presto o equivalente	Pág. 6
-------------------	--	--------

- d) Capacidad para trabajar los análisis de precios unitarios como se realizan en Perú, con desgloses de mano de obra, equipamiento y materiales, y los distintos porcentajes habituales para obtener los costos directos.
- e) Permite la importación de archivos de bases de datos y cuadros de precios, como los de Excel o algún otro sistema que reporte en Excel o formatos de intercambio BC3.
- f) Facilita la integración de información de diferentes referencias para la organización del presupuesto.
- g) Capacidad para trabajar con diferentes sistemas de codificación sin estar vinculado a uno determinado y de reclasificar los presupuestos según las clasificaciones existentes.
- h) Capacidad de lectura de modelos digitales en modelos de Revit de Autodesk y archivos IFC.
- i) Capacidad de personalizar los informes de las impresiones (hoja de presupuestos, análisis de precios unitarios, listado de recursos, entre otros) para generar los documentos deseados por parte del usuario.
- j) Cuenta con la posibilidad del desarrollo de complementos mediante una Application Programming Interface (API) que permita crear programas de apoyo en los cálculos (de ser necesario por parte del usuario).
- k) Trabajo colaborativo con la posibilidad de trabajo colaborativo multiusuario con cuadros de referencia centralizados y presupuestos que se trabajen en remoto en diferentes locaciones.
- l) Funcionamiento general deberá ser compatible con Windows desde el punto de vista tecnológico y de la interfaz de usuario.
- m) Importación de bases de datos de precios (Bedec, Cype, generador de precios, etc.)
- n) Extracción automática de mediciones desde modelos BIM.
- o) Permite la generación de informes y gráficos de control.
- p) Control de ejecución y desviaciones de costos en tiempo real.
- q) Capacidad para análisis de flujo de caja y gestión de compras y proveedores.
- r) Permite la generación automática de informes de costos y avances.
- s) Permite automatizar procesos mediante scripts y macros.
- t) Permite trabajar los análisis de precios unitarios como se realizan en Perú, con desgloses de mano de obra, equipamiento y materiales.
- u) Integración de información de diferentes referencias para la organización del presupuesto

Este software deberá contemplar la versión actual, por la cual, se podrá hacer ajustes a las características técnicas mínimas según sea el caso, dicha condición no desnaturaliza que se trate del mismo bien actualizado tecnológicamente, por lo mismo que cumpliría a cabalidad con la función que fue diseñado y respondería al criterio de vigencia tecnológica.

5. USO O APLICACIÓN DEL SERVICIO REQUERIDO

El programa de perfeccionamiento y especialización que brinda el SENCICO en sus diferentes Gerencias Zonales, Centros de Formación y Unidades Operativas, requieren el uso del software Presto o equivalente.

El requerimiento realizado por la Gerencia de Formación Profesional mediante el MEMORANDO N° 000010-2025-08.00/SENCICO, en el cual indica *“dar inicio a las acciones conducentes a fin de obtener las licencias educativas que permitan el desarrollo de las carreras y cursos de la Oferta Educativa, teniendo como apoyo a la Escuela Superior Técnica y Gerencia Zonal Lima Callao, así como al Departamento de Abastecimiento, Oficina de Planificación y Finanzas y Gerencia de Formación Profesional (SIC)”*, asimismo, adjunta el listado de software detallando las cantidades referenciales. (Anexo 02)

Del mismo modo, la Escuela Superior Técnica emite el MEMORANDO CIRCULAR N° 000004-2025-30.00/SENCICO, dirigido a las Gerencias Zonales indicando que, *“a partir de la fecha todo requerimiento de software educativo de extensión gratuita, se solicitará su aprobación de descarga/instalación directamente al área usuaria de control, con copia a esta Dirección, siendo este el Departamento de Informática”*.



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento



SENCICO
SERVICIO NACIONAL DE CAPACITACIÓN
PARA LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

PROYECTO / ASUNTO	Informe Técnico de Estandarización N° 009-2025-07.06-ITE Software para gestión de presupuestos orientado a BIM en proyectos de construcción Presto o equivalente	Pág. 7
-------------------	--	--------

El software especializado educativo Presto o equivalente, es requerido para su uso y aplicación en los programas de perfeccionamiento y especialización, conformado por los cursos de Planificación y Control BIM en obras de Edificación (*Anexo 03*), y Modelamiento de Edificación Virtual - BIM (*Anexo 04*) del SENCICO.

6. JUSTIFICACIÓN DE LA ESTANDARIZACIÓN

6.1. ASPECTOS TÉCNICOS

Por ello, las razones que justifican la estandarización del software especializado educativo Presto o equivalente, se basa en lo siguiente:

- a) Aplicación en los programas de perfeccionamiento y especialización, conformado por los cursos de Planificación y control BIM en obras de edificación (*Anexo 03*), y Modelamiento de edificación virtual - BIM (*Anexo 04*), con el fin de cumplir con la demanda actual de formación y capacitación, y el fortalecimiento de la calidad educativa.
- b) Desarrollo de los contenidos establecidos en los programas de perfeccionamiento y especialización que hacen uso del software especializado educativo Presto o equivalente, siendo este software objeto de la presente estandarización.
- c) El software especializado Presto o equivalente, es la única alternativa que cumple con los requerimientos técnicos para el desarrollo de contenidos temáticos, correspondiente a los cursos de planificación y control BIM en obras de edificación (*Anexo 03*), y modelamiento de edificación virtual - BIM (*Anexo 04*).
- d) Mediante el Informe Técnico Previo de Evaluación de Software N° 010-2025-07.06-ITPES, se realiza el análisis técnico comparativo de las alternativas de software, en base a los atributos internos, externos y de uso del software, en ella se evidencia que la alternativa Presto obtiene mayor puntaje y cumple con las características técnicas mínimas descritas. Este análisis se realizó aplicando la parte 3 de la Guía de Evaluación de Software aprobado por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM y la Ley N° 28612 que *"Norma el uso, adquisición y adecuación del software en la Administración Pública"*.
- e) El licenciamiento del software especializado educativo Presto o equivalente, es imprescindible para el óptimo desarrollo de los contenidos temáticos del programa de perfeccionamiento y especialización (Planificación y control BIM en obras de edificación y Modelamiento de edificación virtual – BIM), la cual pertenece a la oferta educativa del SENCICO; a fin de fortalecer el servicio educativo de calidad.
- f) El personal encargado del dictado de los cursos, tiene conocimiento y experiencia en el manejo y uso del software Presto. La transición a un software alternativo requeriría una inversión significativa en recursos y tiempo para su capacitación, y quizás resistencia y/o rechazo de adaptación en su utilización por parte de los usuarios finales.

6.2. VERIFICACIÓN DE PRESUPUESTOS PARA ESTANDARIZACIÓN

6.2.1. Según la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD, en el numeral 7.2. literal a), indica que: *"La Entidad posee determinado equipamiento o infraestructura, pudiendo ser maquinarias, equipos, vehículos, u otro tipo de bienes, así como ciertos servicios especializados"*. El SENCICO con la finalidad de estandarizar el



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento



SENCICO
SERVICIO NACIONAL DE CAPACITACIÓN
PARA LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

PROYECTO / ASUNTO	Informe Técnico de Estandarización N° 009-2025-07.06-ITE Software para gestión de presupuestos orientado a BIM en proyectos de construcción Presto o equivalente	Pág. 8
-------------------	--	--------

software especializado educativo Presto o equivalente, ha tomado en consideración los presupuestos que se detalla a continuación.

- a) El SENCICO cuenta con el programa de perfeccionamiento y especialización, estructuradas por contenidos temáticos donde se considero la aplicación del software en cuestión que el SENCICO requiere licenciar y estandarizar.
- b) En relación al equipamiento, el SENCICO cuenta con estaciones de trabajo en las diferentes sedes zonales, las cuales se encuentran en óptimas condiciones para la ejecución de los diferentes softwares educativos considerados para su licenciamiento, y en consecuencia servirá para el desarrollo de los cursos de los diferentes programas educativos, fortaleciendo la educación de calidad del SENCICO.
- c) En lo que se refiere a laboratorios de cómputo, se dispone de espacios adecuados que integran tecnología de proyección audiovisual para clases interactivas, facilitando el aprendizaje, equipados con sistemas de ventilación adecuados, iluminación artificial y natural óptima, y redes de conexión a internet de alta velocidad.
- d) El mobiliario está diseñado para brindar comodidad, con mesas amplias y resistentes que permitan instalar equipos y gestionar cableado de red, y sillas ergonómicas que cumplen estándares de ergonomía

6.2.2. Según la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD, en el numeral 7.2. Literal b), indica: *“Los bienes o servicios que se requiere contratar son accesorios o complementarios al equipamiento o infraestructura preexistente, e imprescindibles para garantizar la funcionalidad, operatividad o valor económico de dicho equipamiento o infraestructura”*, ante ello se precisa que:

El programa informático que se quiere licenciar, corresponde a un software especializado para la gestión de presupuestos orientado a BIM en proyectos de construcción, complementarios al equipamiento pre existente de la dotación establecida para el desarrollo de la oferta educativa y los programas de Perfeccionamiento y Especialización, que se desarrollan en los centros de formación y filiales a nivel nacional del SENCICO, e imprescindibles para garantizar la funcionalidad, operatividad o valor económico de dicho equipamiento o infraestructura, como equipamiento educativo para el desarrollo de los cursos y sus contenidos temáticos, el cumplimiento de los objetivos misionales de la institución y el fortalecimiento de la calidad educativa.

Los contenidos temáticos (*Anexo 01 y 02*) de los cursos de Planificación y control BIM en obras de edificación, y Modelamiento de edificación virtual - BIM, fueron evaluadas y elaboradas tomando en consideración la aplicación del software Presto o equivalente.

6.3. INCIDENCIA ECONÓMICA DE LA ADQUISICIÓN

La incidencia económica (costo referencial) en que incurriría el SENCICO por el licenciamiento del software Presto por el periodo de un (1) año, es la siguiente:



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento



SENCICO
SERVICIO NACIONAL DE CAPACITACIÓN PARA LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

PROYECTO / ASUNTO	Informe Técnico de Estandarización N° 009-2025-07.06-ITE Software para gestión de presupuestos orientado a BIM en proyectos de construcción Presto o equivalente	Pág. 9
-------------------	---	--------

Tabla 01: Costo referencial de licenciamiento de software educativo

Descripción	Costo Soles
Licencias educativas Presto	S/. 126,000.00
Total	S/. 126,000.00

Nota: - El precio no incluyen IGV.

- Tipo de cambio a la fecha de elaboración del presente documento de 3.72.

Asimismo, es importante mencionar que:

- a) El personal docente encargado del dictado de los cursos de Planificación y control BIM en obras de edificación, y Modelamiento de edificación virtual - BIM, tienen conocimiento y experiencia en el manejo del software especializado educativo mencionado.
- b) El licenciamiento que se indica en la presente estandarización corresponde a uno de uso exclusivamente educativo, precisando que el costo del licenciamiento de software educativo tiene menor costo a un licenciamiento comercial.
- c) La versión del software especializado educativo, corresponde a la más completa, la cual fortalecería el servicio de calidad que brinda el SENCICO a los profesionales y técnicos que accedan a su oferta.

Por lo expuesto, para mantener la educación de calidad del SENCICO, es necesario estandarizar el software Presto, el cual se aplicará en el desarrollo de los contenidos temáticos de los cursos de Planificación y control BIM en obras de edificación, y Modelamiento de edificación virtual - BIM.

7. VIGENCIA

El presente informe técnico tiene como vigencia tres (3) años, sin embargo, de variar las condiciones técnicas o tecnológicas del equipamiento o infraestructura preexistente que determinan esta estandarización, esta aprobación podría quedar sin efecto, debiéndose realizar un nuevo estudio.

8. DATOS DE LOS RESPONSABLES

Nombres	Firma Digital
Ing. Luis Ángel Lapa Loayza Asesor en Sistemas e Informática	
Ing. Henry Taipe Robles	



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento



SENCICO
SERVICIO NACIONAL DE CAPACITACIÓN
PARA LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

Anexo 01:

Requerimiento de licencias de software educativo a nivel nacional, adjuntado al MEMORANDO N° 000010-2025-08.00/SENCICO.



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento



SENCICO
SERVICIO NACIONAL DE CAPACITACIÓN
PARA LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

LISTADO DE SOFTWARE

N°	SOFTWARE	CANTIDAD REFERENCIAL
1	ERDAS IMAGINE	600
2	PRESTO	50
3	ARCHICAD	400
4	YOUBIM	50
5	BIM COLLABORATE PRO	250
6	ADOBE	350
7	TRIMBLE BUSSINESS CENTER	500
8	SYNCHRO	400
9	LEICA INFINITY	500



Firmado digitalmente por HORNIA CALDERÓN Pedro Guillermo FAU 20131377010 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 10.01.2025 17:39:21 -05:00



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento



SENCICO
SERVICIO NACIONAL DE CAPACITACIÓN
PARA LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

Anexo 02:

Sedes Educativas del SENCICO a nivel nacional.

N°	Sedes Educativas
1	Escuela Superior Técnica
2	Centro de Formación San Borja
3	Centro de Formación Los Olivos
4	Centro de Formación Chorrillos
5	Gerencia Zonal Arequipa
6	Gerencia Zonal Chiclayo
7	Gerencia Zonal Cusco
8	Centro de Formación Apurímac
9	Centro de Formación Madre de Dios
10	Gerencia Zonal Huancayo
11	Centro de Formación Huancavelica
12	Gerencia Zonal Ica
13	Gerencia Zonal Iquitos
14	Gerencia Zonal Piura
15	Gerencia Zonal Puno
16	Gerencia Zonal Tacna
17	Gerencia Zonal Trujillo
18	Unidad Operativa Ayacucho
19	Unidad Operativa Cajamarca
20	Unidad Operativa Moquegua
21	Unidad Operativa Moyobamba
22	Unidad Operativa Pucallpa



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento



SENCICO
SERVICIO NACIONAL DE CAPACITACIÓN PARA LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

Anexo 03:

Curso de Cómputo y contenidos temáticos de Planificación y control BIM en obras de edificación.

Curso de Cómputo

PLANIFICACIÓN Y CONTROL BIM EN OBRAS DE EDIFICACIÓN



Modalidad

Presencial / Virtual



Duración

60 Horas



Certificación

Planificación y control BIM en obras de edificación

Descripción

El curso de Planificación y Control BIM en Obras de Edificación desarrolla conocimientos, capacidades y habilidades del participante para planificar y programar las actividades y tareas de un plan general de obra en un proyecto de Edificación y con la finalidad de monitorear y controlar la ejecución de los procesos y la administración de los recursos, utilizando las herramientas Last Planner System y BIM-4D.

Requisitos para iniciar

Conocimientos en software de modelado, coordinación o gestión en BIM.

Nº	Contenido	Horas
1	▪ Fundamentos de planificación y control de obra.	12
2	▪ Fundamentos de Last Planner System y herramienta BIM.	14
3	▪ Procesos integrados de planificación y programación con herramientas BIM y Last Planner System.	16
4	▪ Simulación BIM 4D para edificaciones.	8
5	▪ Generación de reportes de cuantificación y control de obra.	10

CAMPO LABORAL

- Empresas constructoras
- Empresas inmobiliarias
- Empresas contratistas
- Estudios de arquitectura y diseño
- Proyectos independientes



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento



SENCICO
SERVICIO NACIONAL DE CAPACITACIÓN PARA LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

Anexo 04:

Diplomado y contenidos temáticos de Modelamiento de Edificación Virtual - BIM

Diplomado

MODELAMIENTO DE EDIFICACIÓN VIRTUAL - BIM



Modalidad

Presencial / Virtual



Duración

230 Horas



Certificación

Diploma en modelamiento de edificación virtual - BIM

Nivel: Técnico

Requisitos para iniciar

Egresados de Ingeniería Civil, Arquitectura o afines.

Descripción

El diplomado en "Modelamiento de Edificación Virtual - BIM" desarrolla conocimientos, capacidades y habilidades del participante para construir el modelo paramétrico de una edificación virtual; así como generar, integrar y gestionar la información gráfica y no gráfica en las diferentes etapas del ciclo de vida de un proyecto de edificación, utilizando modelos digitales, herramientas de edificación virtual, metodologías de trabajo colaborativo con software especializado (Tecnología), para optimizar los procesos de diseño y construcción de los proyectos.

Nº	Contenido	Horas
1	▪ Fundamentos y conceptos generales de BIM.	4
2	▪ Métodos de trabajo de interacción y descripción de información gráfica y no gráfica.	4
3	▪ Modelado de edificación virtual de Arquitectura nivel I.	30
4	▪ Modelado de edificación virtual de Arquitectura niveles II y III.	40
5	▪ Modelado de edificación virtual de Ingeniería Estructural.	30
6	▪ Modelado de edificación virtual de Ingeniería MEP.	40
7	▪ Integración del modelo de arquitectura con los modelos de Ingeniería para detección de interferencias.	15
8	▪ Elaboración de planos de arquitectura e ingenierías.	20
9	▪ Cuantificación de elementos de un modelo de edificación virtual.	15
10	▪ Procesos de automatización de modelamiento de edificación virtual.	15
11	▪ Plataformas de entorno común de datos y exportación de modelos.	10
12	▪ Tecnologías emergentes aplicadas a la industria de la arquitectura, ingeniería y construcción.	7