

CÓDIGO: ICFE-P-06	INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO	
VERSIÓN: 11	DISEÑO DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO RECUPERATIVO Y/O ESTRUCTURAL DE VIVIENDA FISCAL	
EMISIÓN: 31 MAY 2024		

DISEÑO DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO RECUPERATIVO Y/O ESTRUCTURAL DE VIVIENDA FISCAL

CONTROL DE GESTION DOCUMENTAL		
Elaboró: Te Diego Fernández Oficial de apoyo Proyectos de Inversión	Revisó: ASD. Dulian Paola Jiménez Gallardo Asesora En Gestión Integral	Aprobó: CR. Ernesto Mejía Araque Director Instituto de Casas Fiscales del Ejército

CÓDIGO: ICFE-P-06	INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO DISEÑO DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO RECUPERATIVO Y/O ESTRUCTURAL DE VIVIENDA FISCAL	
VERSIÓN: 11		
EMISIÓN: 31 MAY 2024		

1. INTRODUCCIÓN

El diseño de proyectos de construcción y mantenimiento recuperativo y/o estructural de vivienda busca asegurar la habitabilidad, seguridad y sostenibilidad de los espacios habitacionales. Este procedimiento abarca una serie de etapas y consideraciones técnicas, normativas y económicas, dirigidas a la planificación y ejecución eficiente de obras que permitan tanto la creación de nuevas estructuras como la rehabilitación de las existentes.

La necesidad de un enfoque estructurado para el diseño de proyectos de construcción y mantenimiento se deriva de la importancia de las viviendas como elemento esencial para la calidad de vida de los militares.

2. OBJETIVO

Planear y elaborar los procesos de estructuración de diseños de proyectos de obra nueva y/o mantenimientos de tipo básico o preventivo, de acabado o correctivo, recuperativo y/o estructural de viviendas fiscales a nivel nacional, optimizando los recursos.

3. ALCANCE

Inicia desde la planificación hasta la elaboración y entrega de los diseños de las obras nuevas y/o mantenimientos establecidos en el acuerdo 002 del 2021.

4. DEFINICIONES

- **Acta:** Es un documento en el que consta lo sucedido, tratado y acordado en las reuniones celebradas por las comisiones o los comités de las entidades u organismos distritales.
- **Bitácora de diseño:** Libreta oficial y de carácter legal que sirve como instrumento de comunicación entre la dependencia, el contratista y el supervisor, en la cual se asientan los hechos y asuntos sobresalientes que de alguna manera afecten al proyecto o a la misma ejecución de la obra o diseño.
- **Esquema Básico:** El esquema básico es una herramienta clave en la planificación. A través de él se establecen las vías obligatorias, la estructura urbana y las zonas de cesión necesarias para llevar a cabo un proyecto. Es una forma eficiente de identificar los determinantes que deben ser considerados para llevar a cabo cualquier intervención urbana de manera efectiva y potenciar el desarrollo de la ciudad.
- **Hipótesis de Diseño:** La hipótesis es una proposición que aún no ha sido corroborada y a partir de la cual se puede desarrollar una investigación. Es decir, una hipótesis es una afirmación que puede o no ser cierta. Sin embargo, se formula en base a un indicio o a una serie de hechos, a los cuales se puede añadir determinados supuestos.
- **Zonificación:** La zonificación en arquitectura es el resultado final de un conjunto de diagramas y análisis y, al mismo tiempo, la fase previa para entrar al anteproyecto. Aunque la

CÓDIGO: ICFE-P-06	INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO	
VERSIÓN: 11		
EMISIÓN: 31 MAY 2024		
DISEÑO DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO RECUPERATIVO Y/O ESTRUCTURAL DE VIVIENDA FISCAL		

arquitectura es un medio de expresión artística, y una disciplina para crear hermosos espacios y experiencias sensoriales, también es un oficio que requiere de una metodología de estudio que no podemos ignorar.

- **Esquema:** Un esquema es la representación gráfica y simplificada de la información que comportan unos determinados contenidos de aprendizaje. Su función es la de facilitar estos contenidos, proporcionando una visión global y analítica de los elementos que se tienen que asimilar.
- **Partido:** es la primera manifestación de la compleja síntesis de ideas espaciales, estéticas y funcionales que se desarrollarán en el proyecto “mostrada” en una imagen que percibe el arquitecto al proyectar.
- **Esquema de Anteproyecto:** es un documento que permite establecer la viabilidad, los límites y los retos de un proceso investigativo. Su propósito es demostrar que el proyecto que se está planteando es pertinente, viable y que se puede realizar con los recursos disponibles (tiempo, datos, fuentes, etc.). por lo general, es solicitado en diferentes ámbitos para evaluar y aprobar el inicio de la investigación.
- **Formatos:** De manera general hace referencia a un conjunto de características técnicas. Uno de sus usos más frecuentes, es aquel que se refiere a las medidas de un impreso, una hoja de papel, un cuadro, etc., en cuyo caso se utiliza entrándose en la característica de sus dimensiones.
- **Instructivo:** es aquel tipo de texto -no necesariamente escrito- que se compone de instrucciones, es decir, que le brinda al receptor de modo organizado y sistemático la información que necesita para llevar a cabo una acción determinada o resolver un problema. Son, dicho más simplemente, textos que dicen cómo hacer algo.
- **Manual:** Es un libro o folleto en el cual se recogen los aspectos básicos, esenciales de una materia. Así, los manuales nos permiten comprender mejor el funcionamiento de algo, o acceder, de manera ordenada y concisa, al conocimiento algún tema o materia.
- **Paquete Técnico:** Es un conjunto de conocimientos científicos, empíricos y comerciales, procesados y sistematizados, con los que es posible implementar, operar, producir y/o distribuir un bien o servicio, nuevo o mejorado.
- **Plan de Diseño:** Tiene lugar en los inicios de este y consiste en planificar las ideas, calendarios, procesos, materiales, entregables y necesarios para alcanzar los objetivos de éxito del proyecto.

CÓDIGO: ICFE-P-06	INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO DISEÑO DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO RECUPERATIVO Y/O ESTRUCTURAL DE VIVIENDA FISCAL	
VERSIÓN: 11		
EMISIÓN: 31 MAY 2024		

- **Procedimiento:** el método a través del cual se llevan a cabo ciertas acciones determinadas, que forman parte de un mismo proceso. Es decir, se trata del modo en que procedemos a hacer algo, la manera específica paso a paso a través de la cual realizamos una acción.
- **Proceso:** Es un conjunto de actividades planificadas que implican la participación de un número de personas y de recursos materiales coordinados para conseguir un objetivo previamente identificado. Se estudia la forma en que el Servicio diseña, gestiona y mejora sus procesos (acciones) para apoyar su política y estrategia y para satisfacer plenamente a sus clientes y otros grupos de interés.
- **Proyecto:** Un proyecto es una asociación de esfuerzos, limitado en el tiempo, con un objetivo definido, que requiere del acuerdo de un conjunto de especialidades y recursos. También puede definirse como una organización temporal con el fin de lograr un propósito específico. Cuando los objetivos de un proyecto son alcanzados se entiende que el proyecto está completo.
- La gran variedad de elementos que intervienen en un proyecto, hacen que éste sea único. Pese a ello, es posible aplicar técnicas y métodos comunes para asistir su gestión.

5. CONTROL

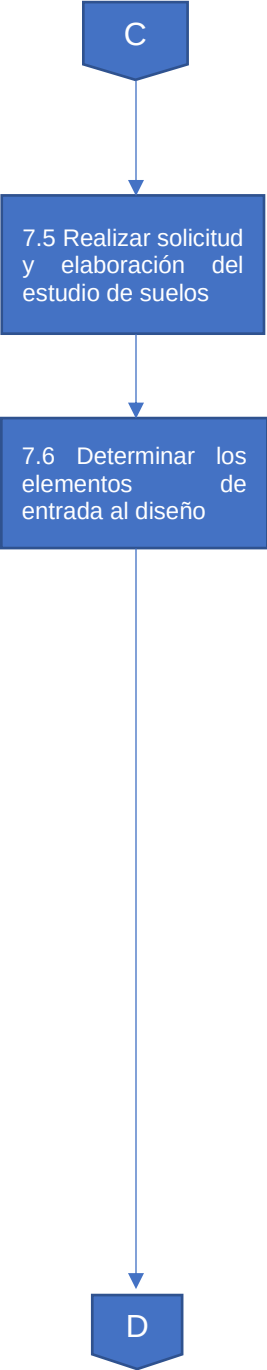
El seguimiento y control del procedimiento será realizado por parte de la subdirección de inmuebles a través del grupo de proyectos de inversión.

CÓDIGO: ICFE-P-06	INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO DISEÑO DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO RECUPERATIVO Y/O ESTRUCTURAL DE VIVIENDA FISCAL	
VERSIÓN: 11		
EMISIÓN: 31 MAY 2024		

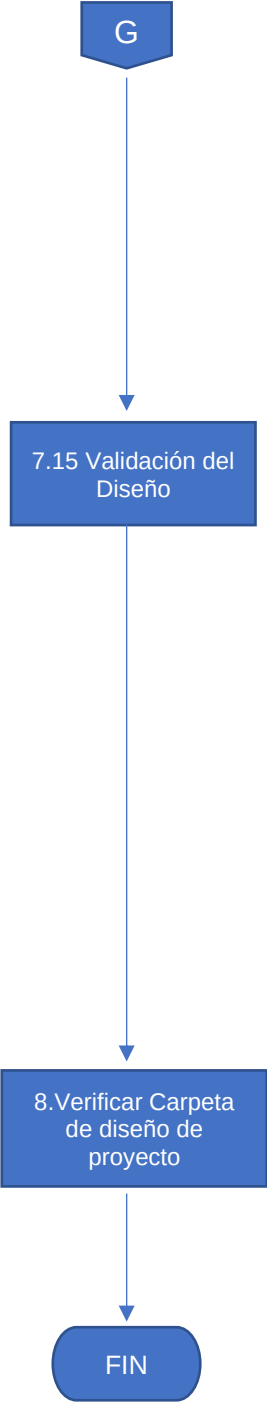
6. PROCEDIMIENTO

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN	REGISTROS O DOCUMENTOS GENERADOS
Inicio 1. Aprobación de las obras nuevas y mantenimientos recuperativos y/o estructurales. 2. Realizar estudio de factibilidad económica 3. Realizar la asignación de diseños 4. Realizar visita Técnica A	Oficial de Apoyo de Proyectos de Inversión y Coordinación de proyectos de inversión. Oficial de Apoyo de Proyectos de Inversión y Coordinación de proyectos de inversión. Oficial de Apoyo de Proyectos de Inversión y Coordinación de proyectos de inversión. Oficial de Apoyo de Proyectos de Inversión y Coordinación de proyectos de inversión. Equipo de Diseño Oficial de Apoyo de Proyectos de Inversión y Coordinación de	1. Aprobación de las obras nuevas y mantenimientos recuperativos y/o estructurales: Elaborar cuadro de distribución obras nuevas y mantenimientos tipo básico o preventivo, de acabado o correctivo, recuperativo y/o estructural realizar en cada vigencia. • Realizar estudio de factibilidad económica: Realizar el estudio de factibilidad económica, el objetivo de este estudio es realizar una proyección de los costos de los proyectos de acuerdo con el alcance y tipo de intervención, para esto se tiene como punto de partida proyectos ejecutados con características similares, a estos costos de referencia se le proyectan los incrementos del IPC (Índice de Precios al Consumidor) ajustado a la vigencia de ejecución. • Realizar la asignación de diseños: Los diferentes proyectos a realizar durante cada vigencia ya sean diseños de obras nuevas o mantenimientos, serán asignados por el Coordinador de Proyectos de Inversión en común acuerdo con el Oficial de Proyectos de Inversión a los encargados de realizar estos paquetes técnicos, los cuales serán profesionales del grupo de diseño (asesores PS o empleados públicos), de acuerdo con su competencia laboral, requerimiento y disponibilidad de carga laboral de cada uno de ellos. • Realizar visita técnica: Se realiza la visita técnica de reconocimiento al lugar de intervención, con el fin de	1. ICFE-P-06-F-29 Cuadro distribución de recursos 2. ICFE-P-06-F-30 Estudio de factibilidad económica / Obra / Interventoría 3. ICFE-P-06-F-31 Asignación profesionales - diseños mantenimiento y construcción 4. ICFE-P-06-F-01 Informe de visita y reconocimiento del predio. ICFE-P-06-F-02 Información del proyecto y recomendaciones técnicas. ICFE-P-06-F-01 Acta de comité.

CÓDIGO: ICFE-P-06	INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO DISEÑO DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO RECUPERATIVO Y/O ESTRUCTURAL DE VIVIENDA FISCAL	
VERSIÓN: 11		
EMISIÓN: 31 MAY 2024		

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN	REGISTROS O DOCUMENTOS GENERADOS
	Diseñador / Coordinador Grupo Proyectos de Inversión / Oficial Grupo Proyectos de Inversión / Director.	campo de topografía, esto durante el levantamiento, registrando cada una de las variables establecidas en este formato. 7.5 Realizar solicitud y elaboración del estudio de suelos: realizar la solicitud para la elaboración del estudio geotécnico (o de suelos), de acuerdo al tipo y criterios de intervención a realizar Nota: Esta solicitud y elaboración de estudio de suelos se realizan solo si es necesario de acuerdo con el tipo de intervención, no aplica para todos los proyectos. 7.6 Determinar los elementos de entrada al diseño: establecer los diferentes requerimientos técnicos, legales y aspectos relevantes producto de la visita técnica previamente realizada, tales como: • Establecer un inventario de elementos o novedades encontrados de arquitectura como de ingenierías aplicados tanto a los mantenimientos como a las obras nuevas. • Realizar análisis de los requerimientos legales y reglamentarios en el caso que apliquen tales como licencias o trámites ante empresas prestadoras de servicios públicos. • Revisar información relevante de diseños previos que puedan ser aplicados en los nuevos proyectos, como lo son acciones aprendidas, cambios de materiales y novedades encontradas en ejecución, y alcance presupuestal de edificaciones con similares características. • Realizar listado general de los planos y documentos a generar.	(levantamiento topográfico) ICFE-P-06-F-21 - Solicitud estudio de suelos. Informe Estudio de suelos. (Realizado por Contratista – Empresa externa) ICFE-P-06-F-12 Elementos de entrada al diseño.

CÓDIGO: ICFE-P-06	INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO DISEÑO DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO RECUPERATIVO Y/O ESTRUCTURAL DE VIVIENDA FISCAL	
VERSIÓN: 11		
EMISIÓN: 31 MAY 2024		

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN	REGISTROS O DOCUMENTOS GENERADOS
	Equipo de Diseño / Coordinador Grupo Proyectos de Inversión / Oficial Grupo Proyectos de Inversión	7.15 Validación del Diseño: Revisar que el producto y/o servicio resultante es capaz de satisfacer los requisitos para su aplicación especificada o uso previsto. Para los proyectos de construcción, mantenimiento recuperativo y/o estructural esta evaluación no se puede hacer sobre un prototipo, ya que esto no es posible aplicarlo en obras de infraestructura, obras de construcción y/o mantenimiento. La condición para la validación en este caso debe realizarse al finalizar el diseño antes o durante la entrega o implementación del producto y/o servicio, en este caso "el diseño". Nota: Validación de Diseño se realizará mediante la confirmación a través de evidencia objetiva estableciendo que el diseño cumple con la viabilidad técnica y económica, acorde con la normativa vigente, brindando soluciones a los requerimientos y/o necesidades establecidas para dicha intervención. 8.Verificar Carpeta de diseño de proyecto: realizar la verificación de los documentos contenidos en la carpeta del proyecto mediante el formato lista de chequeo, en este formato se relaciona el listado de documentos que deben contener los proyectos según aplique el caso. Se realizarán dos revisiones por carpeta de proyecto en las que se verificara y registrara la existencia y correcto diligenciamiento de los documentos y/o las observaciones que se den al caso.	ICFE-P-06-F-15 Validación del Diseño Carpeta física del proyecto. Carpeta digital del proyecto. ICFE-P-06-F-27 - Lista de chequeo paquetes técnicos.

CÓDIGO: ICFE-P-06	INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO DISEÑO DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO RECUPERATIVO Y/O ESTRUCTURAL DE VIVIENDA FISCAL	
VERSIÓN: 11		
EMISIÓN: 31 MAY 2024		

7. REGISTROS Y DOCUMENTOS ASOCIADOS

CÓDIGO	NOMBRE DEL DOCUMENTO
ICFE-P-06-F-29	Cuadro distribución de recursos
ICFE-P-06-F-30	Estudio de factibilidad económica / Obra / Interventoría
ICFE-P-06-F-31	Asignación profesionales - diseños mantenimiento y construcción
ICFE-P-06-F-01	Informe de visita y reconocimiento del predio.
ICFE-P-06-F-02	Información del proyecto y recomendaciones técnicas.
ICFE-P-06-F-01	Acta de comité.
ICFE-P-06-F-22	Pre factibilidad de la implantación.
ICFE-P-06-F-11	Plan de Diseño.
ICFE-P-06-F-28	Bitácora de diseño de proyectos.
ICFE-P-06-F-31	Asignación profesionales - diseños mantenimiento y construcción
ICFE-P-06-F-01	Informe de visita y reconocimiento del predio.
ICFE-P-06-F-06	Acta de comité de diseño.
ICFE-P-06-F-19	Rotulación planos
ICFE-P-06-F-18	Esquema básico.
ICFE-P-06-F-06	Acta de comité (obra - diseño).
ICFE-P-06-F-20	Solicitud topografía.
ICFE-P-06-F-08	Lista de chequeo para trabajo de campo en topografía.
ICFE-P-06-F-25	Informe de topografía.
	(levantamiento topográfico)
ICFE-P-06-F-21	Solicitud estudio de suelos.
	Informe Estudio de suelos. (Realizado por Contratista – Empresa externa)
ICFE-P-06-F-12	Elementos de entrada al diseño.
ICFE-P-06-F-18	Rotulo, esquema básico anteproyecto.
ICFE-P-06-F-19	Rotulación de planos

8. REGISTRO DE MODIFICACIONES (espacio exclusivo para calidad)

VERSIÓN	FECHA MODIFICACIÓN	NUMERAL MODIFICADO	NATURALEZA DEL CAMBIO
10	08-11-2022	Todos	Se incluye en el documento la bitácora de diseño.
11	31-05-2024	Todos	Se realizaron cambios en todas las actividades del procedimiento