# GUÍA FORMULARIO DE PROYECTO

Elaboración de planos para regularizar vivienda

La presente actividad consiste en elaborar planos para la regularización de vivienda. Se utilizará la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos **(ABP),** ya que permite a los y las estudiantes desarrollar la habilidad de elaborar un proyecto completo, contemplando todas sus etapas.

Los planos deberán ser confeccionados en formato de papel **(A4);** utilizando escalímetro o regla.

|  |  |
| --- | --- |
| **OBJETIVO DE**  **APRENDIZAJE** | **OA 1.** Leer y utilizar diversos tipos de planos (de arquitectura, de cálculo de obra gruesa, obras viales, terminaciones, fundación y estructura), esquemas y manuales de especificaciones técnicas relacionados con la ejecución de las obras. |
| **OBJETIVOS DE**  **APRENDIZAJE GENÉRICOS** | **B - H** |
| **APRENDIZAJE**  **ESPERADO** | **AE3**. Elabora planos de arquitectura y estructuras de construcción básicos, utilizando herramientas digitales de construcción, considerando las especificaciones técnicas y normativa vigente. |
| **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | Las actividades consideran los siguientes criterios de evaluación:  **3.1** Desarrolla planos básicos de elementos estructurales en 2 y 3 dimensiones que permitan comunicar el acabado de un proceso constructivo.  **3.2** Desarrolla planos básicos de espacios arquitectónicos en 2 y 3 dimensiones que permitan comunicar el acabado de una edificación o urbanización. |

## INSTRUCCIONES GENERALES

Para la elaboración de planos para la regularización de vivienda, se deben tener en consideración los siguientes pasos:

1. La actividad es de carácter individual y según contexto puede efectuarse en forma grupal. Cada uno deberá realizar la actividad simulando que representa una empresa constructora que debe elaborar los planos de una vivienda para regularizarla (respecto a cambios constructivos en la vivienda, ampliaciones, etc.). Para esto, utilizar como referencia su propio hogar o el que estime conveniente. El proyecto contienen 5 etapas que serán detalladas más adelante.
2. Las actividades a desarrollar para la elaboración de los planos de la regularización de la vivienda son los siguientes:
   1. Identificar las características de la construcción existente.
   2. Realizar un bosquejo de distintas vistas **(planta, elevaciones, cortes, etc.)** con las características de la vivienda seleccionada.
   3. Identificar especificaciones técnicas **(materialidad, distancias, características especiales, etc.)** de la vivienda.
   4. Elaborar planos de arquitectura, elevaciones, cortes, planta de cubierta, emplazamiento, esquema superficies y plano de ubicación de la vivienda utilizando escalímetro o regla, en un formato A4.
3. Elaborar un informe por cada una de las etapas del proyecto, según ANEXO 1.
4. De forma previa a la elaboración de los planos, revisar los instrumentos de evaluación disponibles, ya que servirán de orientación para los desempeños.

## ACTIVIDADES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO

A continuación se describen las **5 etapas** para ejecutar el proyecto.

## Etapa 1: Recopilación de información para la elaboración de planos para la regularización de tu vivienda.

En esta etapa se debe recopilar la información sobre todo tipo de elementos necesarios para elaborar los diferentes tipos de planos para la regularización de tu vivienda. Algunos pasos que se deben tener en cuenta son:

* Revisión de la vivienda.
* Elaboración de bosquejo de diferentes vistas.
* Identificación de especificaciones técnicas de materialidad de la vivienda a regularizar.
* Elaboración de planos de arquitectura a escala y en formato A4.

**“Para el cierre de esta etapa, se deberá entregar un informe según formato contenido en el ANEXO 1”.**

## Etapa 2: Diseño del proceso de elaboración de planos para la regularización de una vivienda.

Diseñar una propuesta para la elaboración de planos para la regularización de la vivienda seleccionada, según los siguientes pasos:

**Paso 2.1: Planteamiento de una propuesta**

Especificar la necesidad de regularizar, cómo se abordará y cuál es el propósito. Todo esto debe establecerse en máximo una plana.

**Paso 2.2: Objetivos que pretende alcanzar con el desarrollo del proyecto**

Formular los objetivos del proyecto **(generales y específicos),** los cuales tienen como propósito indicar los resultados que se pretenden alcanzar al elaborar los diferentes planos para la regularización de la vivienda seleccionada.

* **Objetivo general:** Corresponde al resultado general que se pretende alcanzar con el proyecto.
* **Objetivos específicos:** Corresponden a las acciones progresivas que permitirán lograr el objetivo general.

**Paso 2.3: Identificación del público objetivo al que se dirigirá el proyecto**

Establecer el contexto de producción del proyecto, por ejemplo, lugar de aplicación. Tener en cuenta el tipo de vivienda a la cual se le ejecutará la regularización, para la elaboración de planos de arquitectura e ingeniería.

**“Para el cierre de esta etapa, se deberá entregar un informe según formato contenido en el ANEXO 1”.**

## Etapa 3: Planificación del proyecto de elaboración de planos para la regularización de vivienda.

La planificación es la fase en la que se establecen y estructuran de forma progresiva las etapas y actividades que se deben ejecutar para lograr los objetivos propuestos en el proyecto de elaboración de planos para la reforma de una vivienda. En este sentido, se deben desarrollar las siguientes acciones:

**Paso 3.1: Establecimiento de etapas**

Se deben establecer las etapas de ejecución del proyecto, que, en términos concretos, es lo mismo que los objetivos específicos. Las etapas de la ejecución de elaboración de planos para la regularización de la vivienda seleccionada, dependerá esencialmente de las tareas a realizar.

**Paso 3.2: Planificación de actividades y tareas.**

En base a las etapas planteadas en el apartado anterior, realizar un plan detallado de las actividades que se realizarán para el logro de los objetivos. Esta planificación, debe documentarse según la siguiente estructura de tareas o actividades.

**Etapa X: indicar nombre**

|  |  |
| --- | --- |
| **ACTIVIDAD N°X** | Indicar nombre de la actividad |
| **DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD** | Señalar brevemente de qué trata la actividad |
| **LUGAR DE EJECUCIÓN** | Indicar el lugar de ejecución de la actividad |
| **PARTICIPANTES** | Establecer el público al que se dirige la actividad |
| **FECHA DE EJECUCIÓN** | Establecer la fecha o rango de tiempo en que se realizará la actividad o tarea. |

**“Para el cierre de esta etapa, se deberá entregar un informe según formato contenido en el ANEXO 1”.**

## Etapa 4: Ejecución del proyecto elaboración de Planos para regularizar tu vivienda.

En esta etapa se deben realizar las actividades y tareas planificadas en la etapa anterior. Además, se debe evidenciar el seguimiento del proyecto o proceso, desde su documento de planificación realizado anteriormente. Para la elaboración de los planos, se deben contemplar varias etapas a ejecutar según criterios establecidos por los y las estudiantes junto al docente que actúa de apoyo. Las etapas que se deben explicar son las siguientes:

1. Identificar las características de la construcción de la vivienda a regularizar **(vivienda del estudiante u otra que se haya seleccionado para la actividad)**.
2. Realizar bosquejos de distintas vistas **(planta, planta, elevaciones, corte, cubierta.)** con las características de la obra existente que se quiera regularizar **(vivienda seleccionada).**
3. Identificar especificaciones técnicas **(materialidad, distancias, detalles, etc.)** de la obra a partir de la cual se elaborarán los diferentes tipos de planos.
4. Elaborar planos de planta de arquitectura, elevaciones, cortes **(transversal y longitudinal),** planta de cubiertas, emplazamiento, esquemas de superficies y plano de ubicación, utilizando escalímetro o regla en formato A4.
5. Entregar los planos realizados ya sea por medio de fotografías o escaneado.

Para chequear cada actividad planificada, se recomienda hacer una lista de chequeo como se presenta en el siguiente ejemplo:

**Lista de chequeo actividades planificadas**

**Etapa X**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ACTIVIDADES** | **REALIZADO** | **NO REALIZADO** | **OBSERVACIONES** |
| Actividad N°X |  |  |  |
| Actividad N°X |  |  |  |
| Actividad N°X |  |  |  |
| Actividad N°X |  |  |  |
| Actividad N°X |  |  |  |

**“Para el cierre de esta etapa, se deberá entregar el listado de chequeo por equipo de trabajo”.**

## Etapa 5: Evaluación del proyecto

En esta etapa se recogen los resultados del proyecto **(positivos y negativos)** y se analizan con el propósito de generar mejoras y retroalimentar al equipo de trabajo en la elaboración de planos para la regularización de la vivienda.

**Paso 5.1. Descripción de los resultados**

Describir los resultados realizando un análisis de las fortalezas y debilidades al analizar la lista de chequeo de la etapa de ejecución.

**Paso 5.2. Análisis de los resultados**

Extraer las ideas y/o datos más relevantes de la descripción de los resultados y generar ideas nuevas, es decir, acciones correctivas y preventivas en las observaciones obtenidas en el paso 5.1.

**“Para el cierre de esta etapa, se deberá entregar un informe según formato contenido en el ANEXO 1”.**

## ANEXO 1.

## FORMATO DE INFORME DE LAS ETAPAS 1, 2, 3 Y 5

1. Portada Informe

Logo del Establecimiento

**INFORME “TÍTULO DE LA ACTIVIDAD”**

Nombre del o la estudiante:

Curso:

Módulo:

Nombre del o la docente:

Fecha:

1. Índice
2. Introducción
3. Desarrollo
4. Conclusiones
5. Bibliografía

**FORMATO DE ESCRITURA DEL INFORME**

* Los márgenes del informe escrito deben mantener el siguiente orden:

**Izquierdo:** **3** Centímetros

**Derecho:** **2.5** Centímetros

**Superior:** **2.5** Centímetros

**Inferior:** **2.5** Centímetros

* Deberás usar papel blanco, tamaño carta.
* El tipo de letra a utilizar es Arial con tipología de tamaño 12.
* El informe debe ser presentado escrito en computador con interlineado de 1.5 y puede ser entregado en formato impreso o digital.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ruiz Martel, Eladio Dibujo Técnico Para Carreras de Ingeniería. Editorial Félix Varela. Cuba. 2009.
2. Iglesias, Martín Interpretación De Planos. Fundación Confemetal. Madrid. 2014.
3. Manual de normas UNE sobre dibujo, 1977

**INSTRUMENTO(S) DE EVALUACIÓN**