

Ingeniería para Chile



Objetivo y Descripción del proyecto

Ingeniería para Chile es un proyecto del Centro de Alumnos de Ingeniería (CAi) que tiene como objetivo involucrar a los alumnos en la búsqueda de soluciones concretas a diferentes problemáticas que aquejan a los sectores más vulnerables del país. Para ello trabajaremos desde 2 perspectivas: trabajo en terreno y trabajo en la academia.

En el área de **trabajo en terreno** múltiples grupos, conformados por alumnos y en lo posible por un profesor guía, trabajarán de forma simultánea en el estudio de soluciones desde la Ingeniería a las problemáticas. El proceso que seguirán los grupos consiste de 5 etapas:

- 1. Catastro de problemáticas:** El equipo de Ingeniería para Chile construirá un stock de problemas obtenidos a través del diálogo con ONGs, municipalidades o contacto directo con las personas afectadas. Estos problemas deben estar orientados a cumplir con el objetivo general del proyecto y deben ser abarcables por un grupo de estudiantes de Ingeniería. Luego, se formarán equipos de estudiantes, de acuerdo a sus intereses y capacidades, que se avoquen a la búsqueda de la solución al problema. Por último, Luego se buscará un profesor guía para este grupo según las necesidades que tengan.
- 2. Diagnóstico en terreno y trabajo con la comunidad:** Tras conformar el grupo y decidir la problemática a estudiar, el equipo irá a terreno a hacer un catastro de la problemática en conjunto con la comunidad del lugar. Luego levantará posibles soluciones mediante un trabajo en conjunto con los afectados y las instituciones que estén participando en la zona.
- 3. Análisis, estudio y propuesta:** Tras el trabajo con la comunidad en la búsqueda de posibles soluciones, el equipo de Ingeniería para Chile analizará y estudiará las propuestas de los estudiantes para luego construir bajo la guía del profesor y los conocimientos de los integrantes, una propuesta concreta para solucionar el problema.
- 4. Implementación:** Tras elaborar la propuesta e iterar con el feed-back recibido tras la presentación de la propuesta, se llevará a cabo la implementación de la solución junto a todos los actores involucrados en el proceso.



5. **Seguimiento y Validez externa:** Antes de finalizar el trabajo en el lugar, el grupo hará un seguimiento al lugar de manera de ir corrigiendo posibles errores hasta cuando sea necesario. Al mismo tiempo estudiará la posibilidad de implementar la solución encontrada en otros sectores que tengan la misma problemática.

En el **área académica** el proyecto tiene el objetivo de integrar en los cursos de ingeniería el desarrollo de soluciones a problemáticas de los sectores más vulnerables del país. Para esto realizaremos un proceso con las siguientes etapas, luego de construir un catastro de los problemas.

1. **Listado de Cursos:** El equipo de Ingeniería para Chile elaborará un listado con los cursos que contemplen en sus programas proyectos que puedan relacionarse con alguna problemática encontrada. Es decir, que las competencias que desarrolla el proyecto del curso puedan servir a dar solución a un problema real.
2. **Diálogo con profesores:** Una vez determinado el listado de cursos procederemos a dialogar con los profesores que dictarán el ramo en el semestre siguiente acerca de la posibilidad de que el proyecto del curso esté relacionado a un problema de Ingeniería para Chile. En este diálogo se deben especificar las condiciones necesarias que debe tener un problema para poder ser el proyecto del curso, la información requerida, los plazos, el contacto con los afectados, entre otros.
3. **Redacción del Proyecto:** Si es que el profesor del curso aprueba el proyecto procederemos a desarrollar en conjunto la redacción del documento que servirá de guía para la realización del proyecto durante el semestre, de manera que quede claro el alcance de este y sea una real ayuda para solucionar la problemática.
4. **Seguimiento y evaluación:** Durante la realización del proyecto en el curso es necesario que el equipo de Ingeniería para Chile esté disponible para resolver cualquier eventualidad que pueda suceder y ayude a que el proyecto se realice de acuerdo a lo estipulado.

