



Master Universitario en
Ingeniería de la
Construcción



CODIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS DAÑOS TÉCNICOS EN EDIFICACIÓN

TRABAJO DE FIN DE MASTER

MASTER EN INGENIERÍA DE LA CONSTRUCCIÓN EHU
14/09/2018

AUTOR: ANDER CONDOMINAS GARCIA
TUTORA: LEIRE GARMENDIA ARRIETA

AGRADECIMIENTOS

Agradecimientos al grupo de investigación consolidado del Gobierno Vasco IT781-13 y al proyecto de investigación Riskaltek financiado por el Gobierno Vasco.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	3
DEFINICIÓN DE LA METODOLOGÍA PARA EVALUAR EL RIESGO	4
BÚSQUEDA DE DATOS PARA LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS CATALOGADOS COMO CIMENTACIÓN	5
Cimentaciones	6
IDENTIFICACIÓN Y CODIFICACIÓN DE LOS DAÑOS TÉCNICO. CREAR UNA CODIFICACIÓN SENCILLA DE BASE NUMÉRICA	11
DEFINICIÓN DE LA METODOLOGÍA PARA LOS VALORES DE EVALUAR EL RIESGO	12
CREACIÓN DE LA BASE DE DATOS	14
CONCLUSIÓN	16
INTERACCIÓN CON LA METODOLOGÍA BIM	16

INTRODUCCIÓN

El objetivo de este trabajo es evaluar el riesgo de los daños técnicos que se dan en las cimentaciones de los edificios, dando a conocer la herramienta web Riskaltek. Para ello, se generará una codificación de los daños y se creará una metodología para evaluar el riesgo que ese daño tenga.

Antes de nada, hay que explicar que se trata una plataforma la cual todavía no se ha creado y aún se encuentra en sus primeros pasos desde junio de 2017, una extensa recogida de datos. Por lo que este informe son las primeras páginas de lo que en el futuro será una práctica herramienta web, la cual podremos usar en el día a día desde cualquier organismo, OCT, constructora, promotora, aseguradora y demás. Citar, que el desarrollo del proyecto está dentro del marco del proyecto Riskaltek, financiado por el Gobierno Vasco y cuyo objetivo, ya mencionado, es la creación de una herramienta web.

Riskaltek es una plataforma de evaluación y gestión de riesgos técnicos en la edificación, la cual nos ayudará a conocer el valor del riesgo de un elemento constructivo de una manera objetiva. Para ello se tendrán en cuenta diferentes cuestiones, grado de exposición, las consecuencias que podría originar tener un fallo en ese elemento, la valoración de un organismo de control técnico (OCT)...



1. Logotipo del proyecto Riskaltek

Por último, como ya se ha mencionado antes, la evaluación del riesgo se compone de diferentes pasos: la creación de Riskaltek está compuesta por numerosos pasos. Por eso se explicarán los pasos que se han realizado hasta la fecha:

- Definición de la metodología para los valores de evaluar el riesgo
- Búsqueda de datos para los elementos constructivos catalogados como cimentación
- Identificación y codificación de los daños técnicos. Crear una codificación sencilla de base numérica
- Búsqueda de datos para cuantificar los parámetros de daño y riesgo
- Creación de la base de datos