

CURSO

LOS SECRETOS DE LA ESTADÍSTICA

Código Estructural versus IEHE08





Objetivos

La Estadística se ocupa de los métodos y procedimientos para recoger, clasificar, resumir, hallar regularidades y analizar los datos (Estadística Descriptiva), siempre y cuando la variabilidad e incertidumbre sea una causa intrínseca de los mismos; así como de realizar inferencias a partir de ellos, con la finalidad de ayudar a la toma de decisiones y en su caso formular predicciones (Estadística Inferencial).

La primera parte se dedicará a la Estadística Descriptiva, introduciendo los conceptos básicos de variable estadística, medidas centrales, regresión, correlación, etc. Y la aplicación de ejemplos prácticos.

Estos ejemplos prácticos se desarrollarán durante el transcurso de la sesión, de forma que se comprendan los distintos conceptos introducidos. Se practicará con las distintas medidas de tendencia central y de dispersión y se aprenderá a representar variables estadísticas en gráficos y su interpretación.

En la segunda parte se tratarán temas relacionados con la Estadística Inferencial, necesaria para ayudar a la toma de decisiones y en su caso formular escenarios o predicciones abordando aspectos relacionados con los conceptos de probabilidad y variable aleatoria para exponer posteriormente algunos ejemplos relacionados con la producción y planificación de obras, así como cuestiones relacionadas con el mundo económico y financiero, tan cercano a nuestra actividad profesional.

También se hará especial hincapié en los cambios que se han producido en el ámbito del control estadístico tras la entrada en vigor del nuevo Código Estructural contrastando la IEHE 08. El notable cambio que se ha producido en la aplicación de las funciones de aceptación y rechazo de los lotes de hormigón, unido a las nuevas disposiciones normativas sobre los requisitos que deberán acreditar las plantas de hormigonado, hace que sea imprescindible difundir y enseñar las técnicas del control estadístico del hormigón.

Por tanto, con el desarrollo de este curso se pretende introducir al asistente en los conceptos básicos de la estadística y a la vez facilitar una adecuada comprensión del nuevo Código Estructural, que regula el empleo del hormigón estructural, así como la aplicación de las herramientas estadísticas.



Profesorado

D. Evaristo Morras Nieto

Ingeniero de Edificación. Máster en Estructuras de la Edificación por al UPM-FEE. Arquitecto Técnico y Perito Judicial. Director de GLOBAL EDYCALEST. Profesor de la UNED y la Escuela de la Edificación.

D. José Luis Rubio Díaz

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos. Ingeniero Industrial. Jefe de Proyectos de GLOBAL EDYCALEST.



Programa

01. Estadística descriptiva

Tipos de datos.
Representación gráfica.
Medidas numéricas descriptivas. Ajuste de curvas.
Ejemplo práctico 1. Dibujo de histogramas.
Ejemplo práctico 2. Medidas de dispersión.
Exposición del caso práctico real.

02. Estadística inferencial

Cálculo de probabilidades y estadística.
La probabilidad y sus leyes.
La distribución binomial, normal y de Poisson.
Teoría elemental del muestreo.
Exposición de un caso práctico real.

03. Estudio y aplicación del control estadístico en hormigón

Por qué es necesario llevar a cabo un control estadístico en la fase de ejecución de una obra.
Criterios estadísticos de aceptación y rechazo.
Método del Código Estructural.
Comparación con la anterior IEHE08.
Exposición de un caso práctico real.



Estructura del Curso

El curso se estructura en base a dos sesiones de 2 horas presenciales por videoconferencia.

Durante estas dos clases se expondrán las bases teóricas de forma sencilla y didáctica para posteriormente resolver casos reales y aplicar herramientas programadas que sirvan de apoyo al trabajo del técnico.

Las clases se complementan con el apoyo a una plataforma online, Moodle, en donde se seguirán los temas mediante foros académicos y tutorías personalizadas en las cuestiones planteadas por los distintos asistentes con el correspondiente acceso a los distintos foros y documentación adicional. La duración y seguimiento del foro será de una semana desde la terminación del curso.

Al inicio del curso se planteará un caso práctico real, sobre el cual se deberá trabajar una vez se abra la plataforma online, Moodle.

Al finalizar el curso cada alumno habrá aprendido y practicado los conceptos básicos para iniciarse en el análisis y control estadístico de una manera fácil e intuitiva.

CURSO

LOS SECRETOS DE LA ESTADÍSTICA

Código Estructural versus IEHE08



Información general

Fechas	Viernes, 26 de mayo y 2 de junio de 2023.
Horario	De 17h30 a 19h30.
Carga lectiva	4 horas de clase.
Plazas	Limitadas. La inscripción se realizará por riguroso orden de matrícula.
Lugar de impartición	Streaming por videoconferencia.
Título	Del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Madrid y la Fundación Escuela de la Edificación.
Precio de matrícula	70 € colegiados, 140 € no colegiados.
Información y matrícula	Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Madrid C/ Maestro Victoria, 3 28013 Madrid Tel. 91 701 45 01 formacion@aparejadoresmadrid.es www.aparejadoresmadrid.es