

EL ENFOQUE **3S**

Por unos edificios

SEGUROS - SÓLIDOS - SOSTENIBLES



La necesidad de abordar las
MEJORAS ESTRUCTURALES
y de **EFICIENCIA ENERGÉTICA**
de manera integrada en los
Edificios Existentes

El parque mundial de edificios construidos en los años 80 del siglo pasado o anteriores carece de estándares y técnicas modernas de diseño y construcción, incluidos los requisitos de resiliencia, robustez, seguridad sísmica y eficiencia energética. Por otro lado, uno de los Derechos Humanos más importantes es el de disponer de edificaciones **Seguras, Sólidas y Sostenibles (3S)**. El derecho a una vivienda adecuada fue reconocido como parte del derecho a un nivel de vida adecuado en el artículo 25 de la Declaración Universal de Derechos Humanos de 1948 y en el artículo 11.1 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de 1966.

Por acuerdo a su fecha de construcción, la gran mayoría de los edificios son deficientes en términos de eficiencia energética, durabilidad y resistencia a sismo. Esto crea la necesidad de que la sociedad (público e ingenieros) tome una acción inmediata para conservar el envejecido stock de edificios existente en un estado operativo, confiable y resistente, con el fin de garantizar principalmente la seguridad de los usuarios. Esta acción, a su vez, contribuirá en gran medida al Objetivo de Desarrollo Sostenible 11 de las Naciones Unidas: **hacer que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles**, así como otras iniciativas de la NN.UU. relacionadas, como el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres o la Estrategia de Vivienda Global de ONU Hábitat, la iniciativa de Vivienda Sostenible, etc.

La capacidad de resistir cargas de un edificio depende principalmente de las características de su sistema resistente a cargas laterales (columnas, vigas, cimentación, forjados de piso, muros de carga). La mayoría de los edificios existentes no presentan una resistencia de carga lateral significativa y requieren mejoras para aumentar la eficiencia de uno o más de dichos elementos. Para la mayoría de los países, el riesgo estructural y la seguridad del edificio están íntimamente relacionados con su vulnerabilidad sísmica.

En el caso de un parque de edificios envejecidos,, la falta de consideración por su estabilidad estructural y su durabilidad significa que dicho parque de edificios repercute en una mayor vulnerabilidad a los desastres naturales (terremotos, inundaciones, tsunamis, fenómenos meteorológicos extremos, sequías, corrimientos de tierra, eventos volcánicos) o provocados por el hombre (desastres de transporte y explosiones). Además, a medida que los edificios se acercan al final de su la vida útil, éstos requieren intervenciones para garantizar su habitabilidad y la provisión de servicios básicos, adicionalmente a cualesquiera otras relacionadas con su estabilidad o durabilidad estructural.

En la última década se ha destacado el consumo energético en los edificios; el aumento del consumo de energía condujo a impactos ambientales adversos (por ejemplo, el cambio climático). Por dicha razón, el sector de la construcción introdujo el concepto de eficiencia energética, a raíz del compromiso de la Unión Europea de reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero en un 20 % y lograr un ahorro de energía del 20 % para 2020. El sector de la construcción representa un gran consumo de energía en la UE y los hogares europeos consumen casi el 70 % de la demanda energética en forma de electricidad. **Desafortunadamente, de la seguridad estructural no ha recibido la misma atención.**

Actualmente, desde una perspectiva de sostenibilidad, se ha puesto énfasis en desarrollar una metodología integrada de diseño estructural y energético para nuevos edificios que evite las actuaciones aisladas y garantice un **Diseño Estructural Sostenible**.

Sin embargo, en un parque de edificios envejecido, el problema de la ineficiencia estructural, sísmica y energética adquiere una especial importancia, el cual requiere un enfoque similar para proporcionar avances en ambos frentes y, si es posible, un enfoque holístico común e integrado.

Es de suma importancia desarrollar un método común de evaluación de la vulnerabilidad sísmica y estructural de los edificios para que las autoridades gubernamentales puedan cuantificar los recursos necesarios, planifiquen esquemas de inversión y definan estrategias de priorización para la mitigación del riesgo sísmico y estructural y la rehabilitación sostenible correspondiente.

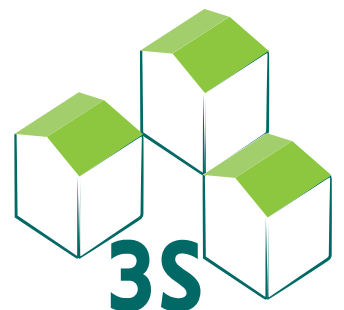
El lema de hoy en día es...

Financiación inteligente para edificios inteligentes

Pero un edificio no puede calificarse de inteligente ... sino es "Seguro, sólido y sostenible". En definitiva, si no cumple el enfoque 3S.

Por dicha razón, el Consejo Mundial de Ingenieros Civiles (WCCE) y el Consejo Europeo de Ingenieros Civiles (ECCE) declaramos la necesidad urgente de desarrollar el.

EL ENFOQUE 3S
Por unos edificios
SEGUROS - SÓLIDOS - SOSTENIBLES
(Campaña 3S - ECCE | Año 2020)



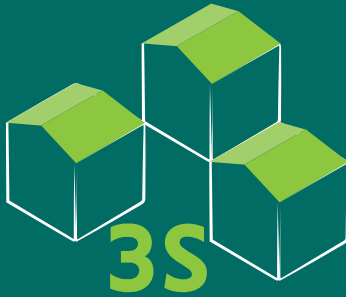


Más información

EL ENFOQUE **3S**

Por unos edificios

SEGUROS - SÓLIDOS - SOSTENIBLES



**EC
OE** European Council
of
Civil Engineers

www.eceengineers.eu


WCCE
WORLD COUNCIL
OF CIVIL ENGINEERS

www.wcce.biz