

PROYECTO "Eco-casa Springfield: hogar sostenible autoabastecido"

Integrantes: Pablo García Veiga y Carlos Botana López

Colegio CPR. Plurilingüe "SAGRADO CORAZÓN" MM. MERCEDARIAS



RESUMEN

Nuestro proyecto, 'Eco-Casa Springfield', es una propuesta de vivienda sostenible inspirada en la Casa de los Simpson. Utilizando principalmente madera como material de construcción, hemos diseñado una casa que combina la estética del dibujo animado con soluciones innovadoras para el medio ambiente. Con un enfoque en el diseño pasivo, hemos maximizado la entrada de luz solar y la ventilación natural. Incorporamos paneles solares en el techo para generar electricidad renovable y reducir la dependencia de la red eléctrica. Además, hemos puesto un huerto en el jardín, promoviendo el autoabastecimiento y la producción de alimentos frescos. Con prácticas de gestión de residuos, como el compostaje, cerramos el ciclo de nutrientes y reducimos la huella ambiental. Creatividad y sostenibilidad pueden unirse para crear un futuro más verde y saludable.

INTRODUCCIÓN

"La Tierra proporciona lo suficiente para satisfacer las necesidades de cada hombre, pero no la codicia de cada hombre." - Mahatma Gandhi

En un mundo donde la preocupación por el medio ambiente es cada vez más urgente, es crucial desarrollar viviendas sostenibles. Inspirados en la sabiduría de Gandhi, nuestro proyecto, 'Eco-Casa Springfield', busca reconciliar la comodidad del hogar con la responsabilidad ambiental. Nuestro objetivo es demostrar cómo el diseño pasivo, la eficiencia energética y el autoabastecimiento pueden transformar una casa icónica como la de los Simpson en un ejemplo tangible de sostenibilidad. Acompáñanos en este viaje hacia un futuro más equilibrado y consciente.

PROPÓSITO DEL TRABAJO

Nuestro propósito es demostrar cómo es posible transformar una referencia cultural como la Casa de los Simpson en un modelo concreto de vivienda sostenible. A través de estrategias

innovadoras de diseño pasivo, eficiencia energética y autoabastecimiento, buscamos inspirar a otros a adoptar prácticas más responsables en la construcción y el estilo de vida. Al hacerlo, aspiramos a contribuir a la promoción de un futuro más saludable y equilibrado para nuestro planeta y sus habitantes. Además, pretendemos fomentar la conciencia ambiental sobre la importancia de la sostenibilidad.

ESTUDIO DEL ESTADO DEL ARTE

Hemos investigado los avances más recientes en viviendas sostenibles y tecnologías eco-amigables. Fuentes como revistas científicas y sitios web como el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la Agencia Internacional de Energía (AIE) han sido fundamentales para comprender las tendencias actuales en diseño pasivo, eficiencia energética y autoabastecimiento. Nos hemos inspirado en proyectos de vanguardia que integran paneles solares, sistemas de captación de agua de lluvia y técnicas de construcción eco-amigables para informar nuestro enfoque en 'Eco-Casa Springfield'.

HIPÓTESIS

Basándonos en nuestra investigación y diseño innovador, hipotetizamos que 'Eco-Casa Springfield' demostrará que es factible transformar una referencia cultural como la Casa de los Simpson en un modelo práctico de vivienda sostenible. Esperamos que nuestras estrategias de diseño pasivo, eficiencia energética y autoabastecimiento resulten en una reducción significativa del consumo de energía y agua, así como en la promoción de prácticas eco-amigables en la comunidad. Además, anticipamos que nuestro proyecto inspirará a otros a adoptar soluciones similares para un futuro más sostenible.

MATERIAL Y MÉTODOS

En primer lugar, buscamos información relacionada con viviendas sostenibles y tecnologías eco-amigables. Utilizamos bases de datos académicas y sitios web para recopilar información relevante y actualizada. Posteriormente, analizamos estudios de casos de proyectos de viviendas sostenibles para identificar estrategias exitosas y tendencias emergentes. Todo este proceso nos proporcionó una base sólida de conocimiento para el diseño y la implementación de 'Eco-Casa Springfield', asegurando que nuestro proyecto esté fundamentado en las mejores prácticas y soluciones disponibles en el campo de la sostenibilidad. También hemos realizado una maqueta de la casa.

RESULTADOS

Nuestra investigación y la construcción de la maqueta de 'Eco-Casa Springfield' nos han permitido demostrar la viabilidad y eficacia de las estrategias de diseño pasivo, eficiencia energética y autoabastecimiento en la creación de viviendas sostenibles. La maqueta muestra claramente cómo la orientación adecuada, el uso de materiales sostenibles y la integración de tecnologías como paneles solares y sistemas de captación de agua de lluvia pueden reducir significativamente el consumo de energía y agua. Además, hemos destacado cómo el diseño de espacios interiores cómodos y funcionales se puede lograr manteniendo un compromiso firme con la sostenibilidad. Estos resultados demuestran el potencial de 'Eco-Casa Springfield' como modelo replicable y escalable para promover prácticas habitacionales más responsables y eco-amigables en la sociedad.

CONCLUSIONES

Los resultados de nuestro proyecto confirman la eficacia de las estrategias de diseño pasivo, eficiencia energética y autoabastecimiento en la creación de viviendas sostenibles. Hemos demostrado que es posible transformar una referencia cultural como la Casa de los Simpson en un modelo concreto de vivienda eco-amigable. Nuestro trabajo ha generado nuevos conocimientos sobre la aplicación práctica de tecnologías y prácticas sostenibles en el diseño y construcción de viviendas, proporcionando una hoja de ruta para futuros proyectos en este campo. Concluimos que 'Eco-Casa Springfield' representa una solución viable y replicable para promover la sostenibilidad en la construcción y el estilo de vida.

BIBLIOGRAFÍA

- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) <https://www.unenvironment.org/es>
- Agencia Internacional de Energía (AIE) <https://www.iea.org/>
- Green Building Council <https://www.worldgbc.org/>
- Centro de Investigación de Edificios Sostenibles <https://sbrc.uow.edu.au/>
- Software de modelado arquitectónico utilizado: TinkerCAD y SketchUp.
- Búsqueda de información sobre el Parque Tecnológico de Galicia,
- Artículos sobre arquitectura sostenible. <https://arquitectura-sostenible.es/cinco-articulos-recomendados-sobre-arquitectura-sostenible/>

Propiedades de la madera: - <https://www.garnica.one/blog/propiedades-de-la-madera.html> y <https://www.majofesa.com/propiedades-de-la-madera/>