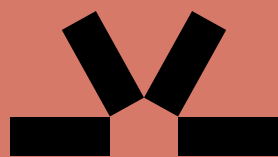




— Casas de **pino rojo finlandés**

ekoetxea.com

construcciones de madera
resistentes y sostenibles



ekoetxea

construcción eficiente

Desde 1997

Ekoetxea inició su actividad en Vitoria-Gasteiz hace casi **30 años** centrada en la importación de madera nórdica para la construcción de casas de madera naturales en sus diferentes estilos. Desde entonces, nuestras técnicas constructivas y materiales han evolucionado hacia la **eficiencia y el confort**.

Hoy, construimos viviendas unifamiliares saludables, sostenibles y eficientes, utilizando criterios pasivos, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de las personas que las habitan.



Ofrecemos:



01
Casas de madera de **pino rojo finlandés**



03
Casas bioenergéticas de **hormigón celular**



02
Casas de madera de **entramado ligero**



04
Casas **modulares & Tiny houses**

Ventajas que transforman

✕ Nos adaptamos al entorno, **minimizamos el impacto medioambiental y los costes de producción.**

Utilizamos un modelo de construcción eficiente y sostenible, enfocado en el ahorro energético.

✕ Contamos con un **equipo multidisciplinar, experimentado, cualificado e innovador.**

Acompañamos y asesoramos a nuestros clientes a lo largo de todo el proceso.

✕ **Construimos viviendas económicas, con plazos de entrega reducidos.**

Desde el proyecto de arquitectura hasta la obtención de la licencia de primera ocupación, **ofrecemos un servicio integral, llave en mano.**

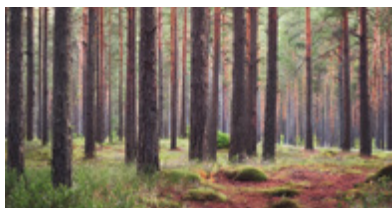


En **Ekoetxea** ofrecemos **soluciones para vivir**, aportando diferentes posibilidades de viviendas sostenibles, siempre desde el enfoque de la construcción bioclimática y los sistemas de alta eficiencia energética, en un clima de máxima confianza y profesionalidad.

01

Casas de madera de pino rojo finlandés

Desde 1997, Ekoetxea fue pionera en la importación y construcción de casas finlandesas por el sistema de tarima o friso de pino rojo finlandés de la mejor calidad. Es un material especialmente bonito y cálido de tono rojizo natural, que aguanta con la misma resistencia el frío, el calor, el sol o la humedad durante siglos. El pino rojo es de lento crecimiento debido a las exigentes condiciones climáticas y al tipo de suelo en el que se desarrolla.



La madera se obtiene de árboles que han crecido en un clima excepcionalmente exigente en zonas próximas al Círculo Polar Ártico. Sus troncos crecen en línea recta buscando la luz del sol, consiguiendo una madera dura y recta.

Se trata de bosques sostenibles y bien gestionados, que **cumplen criterios de reforestación sostenible y cuentan con la garantía de los Sellos FSC y PEFC.**



Resistente y sostenible

Las duras condiciones climáticas influyen en la composición del bosque, dominada por dos especies de coníferas (*Picea abies*, *Pinus sylvestris*).

El lento crecimiento y las excepcionales condiciones ambientales de Laponia producen árboles con un duramen denso y uniforme, dónde la resina fluye por conductos muy estrechos. Una mayor proporción de duramen dota a la madera de una menor tasa de absorción de humedad, siendo menos sensibles a los cambios de tamaño como resultado de la variación de humedad ambiental.

Finlandia es el único país nórdico que dispone de pinos de 200 años, en bosques que se tratan desde hace décadas con una tala sostenible, en los que se plantan dos pinos por cada uno que se corta, consiguiendo que su masa forestal global crezca año tras año. Es el país de Europa que más protege sus bosques. El 12,6% del total de su superficie forestal está protegida o en régimen de uso restringido.



Características

- > Posee cualidades mecánicas superiores al resto de pinos crecidos en zonas más meridionales: mayor resistencia a tracción, reducción del agrietamiento y aumento de la durabilidad.
- > Estos troncos tienen más anillos de crecimiento que en el sur de Europa, aumentando sus cualidades físicas y su estabilidad dimensional y de forma.
- > Está más saturado en duramen que en albura y la diferencia de color entre ambos es inicialmente bastante grande, pero tiende a igualarse con el tiempo, debido a la radiación UV.
- > Los años de antigüedad son identificables según el número de anillos. Podremos contar más de 100 años entre el centro y el exterior del pino.



Resistente a termitas

- > Es una madera dura y densa. Viene más protegida que otras maderas frente a termitas, hongos y xilófagos. Para evitar la carcoma, se le puede dar un tratamiento adicional.
- > Tiene el porcentaje de humedad relativa adecuada y los sellos CE correspondientes.



Corte transversal de pino rojo finlandés



Corte transversal de pino local



Aislante térmico

- > Debido a su estructura celular, la madera es un material con excelentes cualidades térmicas, ya que conduce muy mal el calor, lo que la convierte en un excelente aislante térmico.
- > Un tronco (natural o laminado) de pino rojo finlandés de 8 cm tiene el mismo aislamiento que un tronco que no sea de pino rojo. La capacidad de aislamiento es parecida. No obstante, al ser más denso el finlandés, tiene menos capacidad de absorción de la humedad.



producto natural

- > Es un producto natural que no contiene sustancias irritantes, disminuyendo la presencia de bacterias, ácaros y polvo.
- > Las estructuras transpirables de estas viviendas permiten una ventilación natural y ofrecen un ambiente interior sano, ya que la madera respira y regula la humedad del aire.

Sistema estructural - tarima de pino rojo finlandés



Los troncos de pino rojo macizos suelen tener un grosor medio de 10 cm. Para laminarlos, se cortan por la mitad, y se encolan en oposición a los anillos de crecimiento para evitar las fendas o grietas (aunque dichas grietas no perjudican de ninguna manera la tarima).



En el proceso constructivo, los muros de láminas de pino rojo incorporan un trasdosado interior de lana de roca de unos 10 cm con barrera de vapor, añadiendo un friso interior de unos 20 mm, resultando una estructura exterior de aproximadamente 22 cm. La mayoría de las viviendas construidas con este sistema obtienen la certificación energética A.

En Ekoetxea garantizamos que cualquier tronco laminado del exterior de nuestras viviendas posee una edad de entre 150 y 200 años.

Ofrecemos de esta forma, un material natural, duradero, extremadamente práctico, hermoso y resistente, para la construcción de su vivienda de madera.

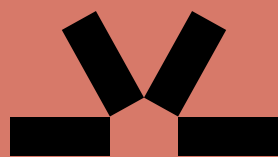






ekoetxea.com

Juan XXIII, 1 bajo
01004 Vitoria-Gasteiz
Tel. +34 619 605 684
comercial@ekoetxea.com



ekoetxea
construcción eficiente