



VENTAJAS DE CONSTRUIR CON MADERA

CASAS OPTIMUS, S.A.

20 DE ENERO DE 2017.

HEMOS RECOPILOADO TODAS LAS VENTAJAS DE CONSTRUIR CON MADERA, SIEMPRE QUE SEA MADERA PROVENIENTE DE BOSQUES CERTIFICADOS. ESPERAMOS LES GUSTEN.

EDIFICIO REFORMA 10, OFICINA 907, NIVEL 9, AVENIDA REFORMA 9-55 ZONA 10 GUATEMALA, GUATEMALA. 01010.



VENTAJAS DE CONSTRUIR CON MADERA

APARTE DE LOS BENEFICIOS DESDE EL PUNTO DE VISTA ECOLÓGICO QUE APORTAN BOSQUES Y PLANTACIONES A LO LARGO DEL PROCESO DE DESARROLLO DE LA MADERA, ESTE MATERIAL PRESENTA UNA SERIE DE CARACTERÍSTICAS QUE LA HACEN ESPECIALMENTE RECOMENDABLES PARA EL ÁMBITO DE LA ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN.

CARACTERÍSTICAS DE LA MADERA PARA LA CONSTRUCCIÓN:

- A) ES NECESARIO POCO GASTO ENERGÉTICO PARA FABRICAR PIEZAS DE MADERA, SU TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN EN OBRA.
- B) LA MADERA ES LIGERA Y CON UNA CORRECTA RELACIÓN RESISTENCIA/PESO.
- C) PRESENTA UN COMPORTAMIENTO PREDECIBLE FRENTE AL FUEGO.
- D) REALIZADAS CON UN DISEÑO Y EJECUCIÓN ADECUADAS, LAS SOLUCIONES DE EDIFICACIÓN EN MADERA PRESENTAN UNA ALTA DURABILIDAD, INCLUSO EN ENTORNOS CON ALTAS CONCENTRACIONES DE PRODUCTOS ÁCIDOS Y SOLUCIONES DE SALES DE ÁCIDOS COMO SON LOS CERCANOS AL MAR.
- F) ES UN MATERIAL QUE FACILITA LA REALIZACIÓN DE MONTAJES RÁPIDOS, LIMPIOS Y CON BAJO RESIDUO.

VAMOS A DETALLAR ESTAS CARACTERÍSTICAS:

- BAJO CONSUMO ENERGÉTICO.

EN EL PROCESO DE CREACIÓN DE LA MADERA, EL ÁRBOL USA LA ENERGÍA SOLAR, POR TANTO UNA ENERGÍA NO FÓSIL Y RENOVABLE. ADEMÁS, GRACIAS A SU ESTRUCTURA Y BAJA DENSIDAD, EL CONSUMO DE ENERGÍA EN LOS PROCESOS DE TRANSFORMACIÓN, TRANSPORTE Y PUESTA EN OBRA ES BAJO Y EN CONSECUENCIA, TAMBIÉN SERÁN BAJAS LAS EMISIONES DE CO₂ Y DEL RESTO DE LOS GASES QUE POTENCIAN EL EFECTO INVERNADERO.

PODEMOS CITAR ADEMÁS LA FACILIDAD CON LA QUE SE PUEDE REUTILIZAR Y RECICLAR LA MADERA TRAS EL PERIODO DE VIDA ÚTIL DE CUALQUIER PRODUCTO DERIVADO DE MADERA. PUEDE VOLVER A UTILIZARSE EN OTRAS CONSTRUCCIONES, RECICLADO COMO MATERIA PRIMA PARA FABRICAR TABLEROS O BIEN VIGAS RECONSTITUIDAS O BIEN EMPLEADO COMO COMBUSTIBLE PARA GENERACIÓN DE ENERGÍA, Y POR TANTO AYUDANDO A MINIMIZAR EL CONSUMO DE ENERGÍAS FÓSILES PRODUCTORAS DE CO₂. EN EL SUPUESTO DE QUE LA MADERA FUERA DESECHADA SIN UTILIZARSE PARA LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA, LA MADERA ES UN MATERIAL BIODEGRADABLE Y NO CONTAMINANTE, CON GRAN FACILIDAD PARA SER INCORPORADO AL SUELO.

- VENTAJAS RESISTENTES.

LA MADERA ES UN MATERIAL LIGERO CON UNA RELACIÓN ELEVADA ENTRE RESISTENCIA Y PESO. ESTA RELACIÓN, EN TRACCIÓN Y COMPRESIÓN PARALELA A LAS FIBRAS, ES AFÍN A LA DEL ACERO MÁS SUPERIOR, EN EL CASO DE TRACCIÓN, A LA DEL HORMIGÓN. EN CAMBIO, EQUIPARADA CON ESTOS 2 MATERIALES, EL MÓDULO DE ELASTICIDAD ES BAJO SI BIEN NO DE ESTE MODO LA RIGIDEZ CONCRETA (RELACIÓN ENTRE ELASTICIDAD Y DENSIDAD), QUE ES DE NUEVO MUY AFÍN EN LOS 2 MATERIALES YA ANTES CONVOCADOS.

- COMPORTAMIENTO FRENTE AL FUEGO.

SI BIEN LA MADERA ES UN MATERIAL COMBURENTE Y TAMBIÉN INFLAMABLE TIENE LA VIRTUD DE TENER UN

COMPORTAMIENTO PREDECIBLE A LO LARGO DEL DESARROLLO DEL INCENDIO, PUESTO QUE LA PÉRDIDA DE SECCIÓN SE PUEDE ESTIMAR INCESANTE EN EL TIEMPO. CUANDO LA MADERA O BIEN CUALQUIER MATERIAL DERIVADO DE ELLA SE HALLAN SOMETIDOS A UN INCENDIO EXTENDIDO, LA SUPERFICIE EXPUESTA AL MISMO SE INFLAMA CREANDO VELOZMENTE UNA CAPA CALCINADA AISLANTE QUE ACRECIENTA SU PROTECCIÓN NATURAL (EL LIGNITO VEGETAL ES UN ENORME AISLANTE TÉRMICO). SIENDO LA MADERA UN MAL CONDUCTOR DEL CALOR, LA TRANSMISIÓN CARA EL INTERIOR DE LAS ALTAS TEMPERATURAS ES BAJÍSIMA, CON LO QUE SE PUEDE CONSIDERAR QUE LA MADERA QUE NO HA SIDO CALCINADA SOSTIENE SUS PECULIARIDADES RESISTENTES EN CONDICIONES NORMALES, A PESAR DE LA ACTUACIÓN DE INCENDIO. ESTE COMPORTAMIENTO ES LA BASE DE UNA NOTABLE RESISTENCIA ESTRUCTURAL AL FUEGO.

– DURABILIDAD.

CON UN DISEÑO Y PUESTA EN OBRA ADECUADOS, LAS SOLUCIONES EDIFICANTES CON MADERA PUEDEN SER MUY DURABLES. ESTE HECHO ES DE MANERA FÁCIL CONSTATABLE MEDIANTE LA OBSERVACIÓN DE LAS NUMEROSAS OBRAS QUE CON CIENTOS Y CIENTOS DE AÑOS DE ANTIGÜEDAD A SUS ESPALDAS HAN LLEGADO HASTA NUESTROS DÍAS EN PERFECTO ESTADO DE CONSERVACIÓN.

POR OTRO LADO, LA MADERA ES UN MATERIAL RESISTENTE A LA ACCIÓN DE UN ELEVADO NÚMERO DE COMPUESTOS QUÍMICOS, PRESENTANDO UN MEJOR COMPORTAMIENTO QUE EL HIERRO Y LOS AGEROS NORMALES A LA ACCIÓN DE LOS ÁCIDOS Y DE LAS SOLUCIONES DE SALES DE ÁCIDOS. EN ESTOS ENTORNOS LA MADERA ES UN GENIAL MATERIAL EDIFICANTE PUESTO QUE EVITA LAS SIEMPRE Y EN TODO MOMENTO COSTOSAS TAREAS DE MANTENIMIENTO. ESTE HECHO, POR SÍ MISMO, EXPLICA EL NOTABLE

AGRECIAMIENTO DE SU EMPLEO EN PISCINAS Y POLIDEPORTIVOS CUBIERTOS, EN CIRCUITOS INDUSTRIALES (POR SERVIRNOS DE UN EJEMPLO GUARDES DE SAL Y DE OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS GASEOSOS) Y, MÁS ÚLTIMAMENTE, EN CIRCUITOS COMERCIALES.

VENTAJAS ESENCIALES DE LA MADERA EN CONSTRUCCIÓN

– VENTAJAS EDIFICANTES. – ADAPTABILIDAD.

LA MADERA SE AMOLDA A PRÁCTICAMENTE CUALQUIER ESTILO, DEJANDO Y PROMOVIENDO LA ORIGINALIDAD DE LOS DISEÑOS. ESTE MATERIAL DEJA SALVAR GRANDES LUCES, APERTURA DE GRANDES HUECOS, ADAPTACIÓN AL AMBIENTE Y UNA GRAN PLURALIDAD DE TEXTURAS, FORMAS Y COLORES. LA POSIBILIDAD DE ESCOGER COMO ACABADO EXTERIOR, ENTRE DIFERENTES GÉNEROS DE TABLEROS Y MADERAS TRATADAS MULTIPLICA LAS POSIBILIDADES.

– TIEMPO DE MONTAJE.

POR SU LIGEREZA Y SIMPLE AJUSTE EN OBRA, LAS ESTRUCTURAS DE MADERA DEJAN DISMINUIR LOS TIEMPOS DE MONTAJE RESPECTO A OTROS MATERIALES. LA UTILIZACIÓN DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES NORMALIZADOS Y LA PREFABRICACIÓN EN TALLER DEJAN REDUCIR DRÁSTICAMENTE LOS TIEMPOS DE EJECUCIÓN DE UNA OBRA. POR SI FUERA POCO, EL EMPLEO DE SISTEMAS EDIFICANTES CON MADERA FAVORECE LA CONSTRUCCIÓN EN SECO, LO QUE REDUCE LOS INCONVENIENTES SUCIOS A LA PRESENCIA DE AGUA Y EN OBRA A LO LARGO DE LA EJECUCIÓN.

– VENTAJAS DE CONFORT

LAS CASAS DE MADERA DAN UNA AGRADEBLE SENSACIÓN DE CONFORT A SUS HABITANTES. ESTO SE DEBE A QUE:

A. LA MADERA SOSTIENE UN EQUILIBRIO HIGROSCÓPICO CON EL MEDIO, TOMANDO O BIEN CEDIENDO HUMEDAD HASTA LOGRAR EL EQUILIBRIO. POR DICHO MOTIVO, LA PRESENCIA DE MADERA EN UNA RESIDENCIA REGULA LA HUMEDAD DEL MEDIO INTERIOR.

B. LA MADERA ES UN MATERIAL QUE PRESENTA UNA BUENA ABSORCIÓN DE LAS ONDAS ACÚSTICAS, LO QUE SE

TRADUCE EN UNA REDUCCIÓN DE LA REVERBERACIÓN DE LAS ONDAS SONORAS Y EN UNA MEJORA DEL CONFORT ACÚSTICO INTERNO DE LAS EDIFICACIONES.

C. LA MADERA ES BUEN AISLANTE TÉRMICO, LO QUE REDUCE EL CONSUMO DE ENERGÍA EN EL EMPLEO DE LAS CONSTRUCCIONES.