

ANALISIS ENERGETICO DE LA BÓVEDA CATALANA REPECTO A UN TECHO NERVADO.

		Coste energético		Emisión C=2
		MJ	Kwh	Kg
m2	Bóveda Catalana	582,91	161,92	47,64
m3	Hormigonado de la losa	1.363,32	378,7	249,84
m2	Capa de compresión 5 cm (0.5m)	68,16	18,93	12,49
m2	Armadura de la losa	78,17	21,71	6,3
m2	Techo nervado unidireccional	1.270,70	532,97	119,91
Kg	Techo nervado reticular	1.363,69	378,80	132,39
Bóveda Catalana		582,91	161,92	47,64
Bóveda Catalana+ capa de compresión y malla electrosoldada.		729,24	202,56	66,43
Techo nervado unidireccional		1.270,70	532,97	119,91
Techo nervado bidireccional.		1.363,69	378,80	132,39

CONCLUSION

Los elementos que se utilizan en la construcción de una Bóveda Catalana en una edificación tienen un impacto energético muy reducido respecto al coste energético de los elementos de un techo nervado unidireccional o nervado.

LA REDUCCION ES DE UN 46% EN EL CONSUMO ENERGETICO Y DE UN 50 % EN EL VALOR DE LAS EMISIONES DE CO2

Esto se debe a que en la construcción de una Bóveda la estructura solamente está formada por ladrillos y cemento natural reduciendo la utilización del cemento Portland y eliminando las vigas de hormigón armado necesarias en la construcción los techos nervados.