1. Investigar una aplicación de ingeniería de los materiales mencionados en clase

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Material | Aplicación | Propiedades | Foto |
| Metal ferroso | Construcción de estructuras como vigas y columnas en edificios y puentes | Alta resistencia a la tracción, facilidad de fabricación y costo relativamente bajo |  |
| Metal no ferroso | Fabricación de carrocerías de aviones | Ligereza, resistencia a la corrosión y buena conductividad térmica. | Ingenieros que trabajan alrededor de las carrocerías de aviones en una  instalación de fabricación aeroespacial que construye aviones | Imagen  Premium generada con IA |
| Cerámico tradicional | Ladrillos para construcción | Alta resistencia a la compresión, estabilidad dimensional y bajo costo. | ᐅLadrillo perforado: tipos, medidas y precios |
| Nuevo cerámico | Revestimientos de componentes en sistemas de frenos de automóviles de alto rendimiento | Su alta resistencia al desgaste, baja densidad, y excelente capacidad para disipar el calor lo hacen ideal para condiciones de frenado extremo | Tecnología: Frenos de alto rendimiento - Taller Actual |
| Vidrio | Ventanas de seguridad para automóviles | Alta resistencia a impactos y comportamiento seguro al fracturarse (se rompe en pequeños fragmentos no filosos) | Vidrio templado - alumisa |
| Termoplástico | Tuberías para sistemas de agua potable y alcantarillado | Resistencia química, flexibilidad y facilidad de instalación |  |
| Termofijo | Revestimientos y adhesivos estructurales en la industria aeroespacial | Alta resistencia mecánica y térmica, y excelente adherencia a múltiples superficies |  |
| Elastómero | Neumáticos de vehículos | Alta elasticidad, resistencia al desgaste y buen comportamiento en una amplia gama de temperaturas | Qué tipos de neumáticos existen? | Mitsubishi Motors |
| Materiales compuestos | Chasis de autos deportivos de alta gama | Excelente relación resistencia-peso, rigidez y resistencia a la fatiga | La fibra de carbono y su futuro en el sector automotriz - Motor y Racing |