UNIDAD **DESARROLLO** PÁGINAS FINALES BLOQUE I: RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS TECNOLÓGICOS 1. ¿Qué es la tecnología? **Ideas claras** Tecnología. 2. Ingredientes de la tecnología **Procedimientos** El proceso 3. Fases del proceso tecnológico Análisis de un objeto tecnológico tecnológico 4. Tecnología, sociedad y medio ambiente **Actividades** 5. El aula taller 6. Normas de higiene y seguridad Evaluación de competencias **BLOQUE II: INFORMÁTICA E INTERNET** 1. ¿Qué es la informática? **Ideas claras Hardware** 2. Componentes del ordenador Aplicación informática v software 3. Software y sistema operativo Realización de una plantilla para la entrega 4. Sistema operativo Windows de la memoria del proyecto 5. Aplicaciones ofimáticas en Windows **Procedimientos** 6. Sistema operativo Linux Utilización de Word 7. Aplicaciones ofimáticas en Linux Utilización de OpenOffice Writer **Actividades** 1. Sistemas de comunicación **Ideas claras Internet** 2. Redes de ordenadores Aplicación informática 3. Internet, la red de redes Compartir documentos en el grupo de tecnología 4. Conexión a Internet **Procedimientos** 5. Búsqueda de información Creación de una página web 6. Correo electrónico **Actividades** 7. Comunicación en tiempo real Evaluación de competencias **BLOQUE III: MATERIALES DE USO TÉCNICO** 1. Las materias primas **Ideas claras Materiales** 2. Los materiales **Procedimientos** 3. Los productos tecnológicos Análisis de las propiedades de los materiales 4. Propiedades de los materiales **Actividades** 1. La madera La madera **Ideas claras** 2. Proceso de obtención de la madera y sus derivados Análisis de objetos tecnológicos 3. Clasificación de la madera Análisis de un mueble de madera 4. Derivados de la madera Aplicación informática **5.** Útiles, herramientas y máquinas Búsqueda de información y elaboración de tablas 6. Acabados **Procedimientos** Manejo adecuado de algunas herramientas para trabajar la madera **Actividades Materiales** 1. Los metales **Ideas claras** 2. Materiales ferrosos Análisis de objetos tecnológicos 3. Materiales no ferrosos Torreta de electricidad y oleoducto 4. Técnicas de conformación Aplicación informática 5. Técnicas de manipulación Búsqueda de información y elaboración de tablas 6. Uniones **Procedimientos** 7. Acabados Trabajar con metales

Evaluación de competencias

**Actividades** 

DESARROLLO UNIDAD PÁGINAS FINALES BLOQUE IV: TÉCNICAS DE EXPRESIÓN GRÁFICA 1. Introducción a la expresión gráfica **Ideas claras** Expresión 2. Materiales de dibujo Análisis de objetos tecnológicos y comunicación 3. Herramientas de dibujo Análisis formal de una jarra filtradora gráfica 4. Manejo de las herramientas de dibujo Aplicación informática **5.** Bocetos, croquis y planos Herramienta de dibuio 6. Presentación y escala de los planos El huevo mágico técnicos **Procedimientos** 7. Vistas principales de un objeto Construcción de tu propio triedro de proyecciones 8. Sistema diédrico 9. Perspectivas 10. Normalización y acotación Evaluación de competencias **BLOQUE V: ESTRUCTURAS Y MECANISMOS** Ideas claras **1.** Fuerzas Estructuras 2. Estructuras Análisis de objetos tecnológicos 3. Esfuerzos 4. Condiciones de las estructuras Aplicación informática **5.** Tipos de estructuras artificiales Búsqueda de información y elaboración de una tabla **Procedimientos** Construcción y evaluación de estructuras **Actividades** 1. Mecanismos **Mecanismos** Ideas claras 2. Mecanismos de transmisión lineal Análisis de objetos tecnológicos 3. Mecanismos de transmisión circular Análisis de una bicicleta 4. Mecanismos de transformación Aplicación informática del movimiento Simulación de mecanismos por ordenador **5.** Mecanismos para dirigir y regular **Procedimientos** el movimiento Construcción de mecanismos sencillos 6. Mecanismos de acoplamiento Construcción de una biela-manivela 7. Mecanismos de acumulación de energía Construcción de un cigüeñal **8.** Soportes: cojinetes y rodamientos **Actividades** Evaluación de competencias BLOQUE VI: LA ENERGÍA. MÁQUINAS TÉRMICAS Ideas claras La energía. 1. La energía y sus formas 2. Transformaciones de la energía Máquinas Análisis de objetos tecnológicos 3. Fuentes de energía Central térmica térmicas 4. Máquinas térmicas Aplicación informática Presentación sobre fuentes de energía **Procedimientos** Construir máquinas que transforman la energía **Actividades** Evaluación de competencias **BLOQUE VII: ELECTRICIDAD Electricidad** 1. Carga eléctrica Ideas claras 2. La corriente eléctrica Análisis de objetos tecnológicos **3.** El circuito eléctrico Circuitos en serie y en paralelo 4. Representación y simbología Aplicación informática 5. Efectos de la corriente eléctrica Simulación de circuitos mediante ordenador 6. Magnitudes eléctricas

## Evaluación de competencias

7. Ley de Ohm

8. Uso racional de la electricidad

Índice analítico

Diseño y construcción de un puente levadizo Vocabulario

**Procedimientos** 

**Actividades** 

Construcción de circuitos

**Anexos**