



### I) Resultados de aprendizaje

1. **Investiga** sobre propiedades de materiales.
2. **Propone** formas de determinar los parámetros característicos de cada material
3. **Redacta** informes de observación de ensayos. definiendo órdenes de descarga
4. **Computa** proporciones de componentes en una dosificación de hormigón

### II) Cuestionario

#### a) Materiales en general

1. Qué es la tensión?
2. Qué es la deformación específica longitudinal?
3. Cómo se define a la deformación transversal?
4. Qué fases se pueden identificar en un gráfico tensión-deformación de un ensayo de tracción?
5. Qué ley está implícita en el diagrama?
6. Cuál es el parámetro característico en el ensayo a tracción del acero?
7. En un mismo gráfico se puede representar la ley tensión-deformación del acero, la madera y el hormigón, qué diferencias hay en el primer tramo de la curva?
8. Cómo se llama y qué representa esta variable?
9. Cómo se elabora el acero?
10. Qué productos comerciales conoce?
11. Cuál es el proceso productivo de la madera?
12. Qué tipos de madera conoce?
13. Cómo se comportan las fibras de la madera a los diferentes esfuerzos?
14. Qué ensayos conoce para la madera?
15. Qué es la resistencia características?

#### b) Tecnología del Hormigón

- 1) .Cuales son los compuestos de un hormigón y explique someramente cual es la función de cada
- 2) uno de ellos?
- 3) Cual es la materia prima necesaria para la fabricación del cemento.?
- 4) Porque es conveniente que la granulometría de los agregados sea continua y no uniforme?
- 5) Nombre y explique someramente 4 aditivos utilizados en el hormigón
- 6) Cuales son las 3 grandes propiedades que se le deben exigir a un hormigón?
- 7) Cual es el método habitual para medir la consistencia del hormigón (como medida de su trabajabilidad)?. Descríbalo
- 8) Indique los factores internos y externos que inciden sobre la resistencia del hormigón. De los internos, cual es el que tiene mayor incidencia?
- 9) Trace la curva de ganancia de resistencia en función de la edad para el hormigón.
- 10) Que significa "curar" al hormigón?
- 11) Como se evalúa la resistencia del hormigón?
- 12) Indique al menos 6 posibles ataques físicos o químicos que puede sufrir el hormigón
- 13) A que se llama dosificar el hormigón?.
- 14) En términos generales, de que depende la cantidad de agua a agregar. Y como se calcula el contenido de cemento?

### III) Bibliografía

[18] Asociación del Hormigón elaborado, [14] Bozzo y Barbat, Castro, capítulo XXIII, tecnología de los materiales