



## TECNOLOGÍA INDUSTRIAL II

Sin que se trate de una enumeración exhaustiva ni que el orden suponga una clasificación por nivel de importancia, la corrección de la prueba tendrá en cuenta los siguientes criterios generales:

- Tendrán mayor importancia la claridad y la coherencia en la exposición, y el rigor de los conceptos utilizados que las omisiones que se cometan.
- Se valorará positivamente el uso adecuado de diagramas, esquemas, croquis, tablas, etc.
- Se valorará positivamente el uso adecuado de símbolos normalizados.
- Se considerará de gran importancia el uso adecuado de las unidades físicas.
- Se valorarán positivamente la presentación formal del ejercicio, la ortografía y el estilo de redacción.
- El planteamiento de los ejercicios y la adecuada selección de conceptos aplicables se valorarán con preferencia a las operaciones algebraicas de resolución numérica.
- En los ejercicios que requieran resultados numéricos concatenados entre sus diversos apartados, se valorará independientemente el proceso de resolución de cada uno de ellos sin penalizar los resultados numéricos.
- Los errores de cálculo, notación, unidades, simbología en general, se valorarán diferenciando los errores aislados propios de la situación de examen de aquellos sistemáticos que pongan de manifiesto lagunas de aprendizaje.
- La calificación final de la prueba se redondeará por exceso en fracciones de medio punto.

### Criterios específicos de corrección

Considerando las puntuaciones de cada apartado que figuran en el enunciado de la prueba y los criterios generales de evaluación y corrección, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones específicas de cada ejercicio:

#### Bloque 1

a) Se pide la relación y una breve descripción de las propiedades mecánicas (dureza, resistencia a tracción, elasticidad, ductilidad, maleabilidad, plasticidad, tenacidad/fragilidad, resiliencia, fatiga. No se requiere la descripción de los ensayos sino una clasificación.

b) El alambre se alarga 12,1 mm. El esfuerzo de tracción es 1270 MPa, por lo que no adquiere deformación plástica.

#### Bloque 2

a) Tomando  $g = 10 \text{ m/s}^2$ , se obtiene un rendimiento del 50%.

b) El rendimiento total del sistema eléctrico sería igual al 13,77%, y usualmente se consume combustible más barato en la central.

#### Bloque 3

a) Si una resistencia del puente de Wheatstone es variable con la señal que se desea medir, el puente se desequilibra y en el 'galvanómetro' se genera una tensión o corriente que depende de las variaciones.

b) Los elementos 1, 2 y 3 son, respectivamente, el comparador, el regulador y el sensor de la señal realimentada, que es la señal de salida del proceso, mientras que  $r$  es la señal de error y  $s$  es la señal de control del actuador.

#### Bloque 4

a) 1800 W.

b) 2000 W.

#### Bloque 5

b) Se trata de una válvula de distribución de 4 vías y 2 posiciones con accionamiento manual y retorno por muelle.

#### Bloque 6

b) El alumno aplicará sus conocimientos de álgebra de Boole o tablas de verdad.