

◆ 6.7. PREGUNTAS

1. Con tus propias palabras explica la definición de diseño.
2. ¿En qué consiste el diseño del método perfeccionado? ¿Cuáles son los elementos en los que se pueden descomponer y cómo es su interrelación entre ellos. Explica un ejemplo de la interrelación de estos.
3. En la etapa de diseño se aplican diversas técnicas para el diseño de puestos de trabajo, métodos y la adaptación del trabajo al hombre. ¿Cuáles son?
4. ¿Cuáles son las características que debe reunir el diseño de un método perfeccionado? Explica basándote en un criterio propio ¿Por qué crees que estas características son importantes en esta etapa?
5. Es un conjunto de factores que se toman en cuenta cuando definimos un método perfeccionado.
6. Con base en la información proporcionada en este capítulo acerca de la definición de Innovación. Forma tu propio criterio y explica el concepto de esta definición así mismo da un ejemplo.
7. Basándote en los subsistemas del Sistema de Innovación explícalos brevemente.
8. Describe cómo se desarrolla el proceso de Innovación.
9. ¿Cuál es el resultado final del proceso de Innovación?
10. Basándose en la Administración del proyecto ejemplifica una estrategia para la Innovación.
11. Según la norma UNE 166001. ¿Cuáles son los aspectos mínimos que debe contemplar la (I+D+i)
12. Son los mecanismos mediante los cuales las administraciones públicas apoyan a las empresas para el financiamiento del (I+D+i)
13. ¿Cuáles son las técnicas de Administración de la Innovación, ¿Cuál es su importancia? y ¿En qué etapas del proceso de Innovación se aplican?
14. Son un instrumento con el cual las empresas pueden identificar sus amenazas, debilidades, fortalezas y oportunidades. Describe brevemente cada una.
15. Cuando nos referimos a una herramienta en la que su principal objetivo es transferir el conocimiento y experiencia que además existe entre los miembros de una empresa para que esta pueda ser utilizada como un activo intelectual para prestar beneficios y se pueda compartir estamos hablando de:
16. Basándote en un criterio propio explica ¿qué es la Eco Innovación?

17. ¿Qué es la Eco Innovación? y ¿Cuáles son los tres grupos que la conforman?
18. Formula con tus propias palabras el concepto de Creatividad
19. ¿En cuántas etapas se desarrolla el proceso de creatividad?
20. ¿A qué se enfoca generalmente la creatividad? desde tu punto de vista ¿Por qué crees que se enfoque en estos aspectos?
21. ¿Por qué es obstaculizada la creatividad? Podrías mencionar un ejemplo en el cual fue obstaculizada la creatividad por alguno de estos factores.
22. Los ambientes creativos de trabajo incluyen algunos factores básicos. ¿Cuáles son y cual crees que sea su importancia?
23. ¿Qué es la Ergonomía y donde la podemos aplicar?
24. Basándose en condiciones ambientales e intercambio térmico aplica la ergonomía a un caso práctico determinando soluciones para que el trabajo se realice en condiciones aceptables.
25. Explica en que consiste la temperatura del aire.
26. ¿Cómo se lleva a cabo el fenómeno denominado convección?
27. ¿En qué consiste la temperatura del aire tomando en cuenta el fenómeno convección, la temperatura radiante y la humedad relativa?
28. ¿Qué aparato utilizamos para medir la velocidad del aire y cuál es la unidad de medida que se utiliza?
29. ¿A que denominamos resistencia térmica y cuál es su unidad de medida?
30. Este término fue acuñado por Edward T. Hall para referirse a las teorías que relacionan al hombre con el espacio que lo rodea. Nos referimos a: _____. Explica este término basándote en un criterio propio y como actúa en los diferentes ambientes de trabajo.
31. Dentro de los espacios de trabajo en este libro se citan cuatro tipos de distancias. ¿Cuáles son? Explícalos
32. Menciona las recomendaciones para el diseño de puestos de trabajo que utilizan Pantallas de Visualización de datos.
33. En la organización del trabajo existen riesgos asociados al uso prolongado se equipos con Pantallas de Visualización de datos, existen dos medidas que permiten a los trabajadores un margen de autonomía y prevenir estos riesgos nos referimos a:
34. ¿Qué es el sonido, cuáles son sus parámetros y sus unidades de medida?
35. Cuando nos referimos al sonido no deseado y molesto nos referimos a:
36. ¿Cuáles son los instrumentos para medir el sonido molesto?

37. ¿Cuáles son los principales riesgos de la exposición al ruido?
38. ¿Cuáles son las tareas para lograr disminuir el nivel del ruido? Explícalas.
39. Menciona el objetivo principal del DPT.
40. ¿Cuáles son los pasos para una evaluación de riesgos ergonómicos del puesto de trabajo?
41. Es importante tener en cuenta que en un ambiente laboral los elementos que son relevantes en la conducta laboral son los siguientes:
42. Cuando nos referimos a variables en la iluminación nos estamos refiriendo a:
_____. Mencionalas y explica su utilidad.
43. Son tres condiciones básicas para asegurar un confort visual. Explícalas
44. ¿A que nos referimos con un buen sistema de iluminación y con qué instrumento se mide?
45. ¿Cuáles son los niveles de iluminación que se recomiendan en los reglamentos de condiciones de trabajo?
46. ¿Por qué debe ser atendido con especial atención la distribución de fuentes de luz?
47. El nivel de iluminación se mide en *zonas de uso general _____
*vías de circulación_____
48. ¿Cómo podríamos disminuir los deslumbramientos de las lámparas sobre las áreas de trabajo, explica?
49. ¿A que nos referimos con los contrastes? Podrías mencionar cinco contrastes de colores en orden decreciente ¿cuál crees que es su importancia?
50. ¿Cómo se efectuar la verificación de los requisitos de diseño?
51. ¿Cuáles son las guías que pueden utilizarse para encontrar soluciones prácticas para el DPT desde una perspectiva ergonómica para una mejor seguridad, salud y eficiencia?
52. Son ejemplos de los enfoques para identificar las condiciones de riesgos ergonómicos. Explica.
53. ¿En qué consiste cada una de las técnicas utilizadas para la evaluación de riesgos?
54. Las guías de herramientas analíticas son utilizadas para determinar el grado de riesgo. Las guías categorizadas por las condiciones de riesgo incluyen:
55. ¿Qué es la Antropometría y de que se encarga dentro del DPT?
56. Menciona algunos ejemplos de medidas antropométricas
57. En la DTP según los sistemas de diseño explica el diseño en función de la población.

58. Son aspectos importantes a considerar en el diseño de puestos de trabajo.
59. La norma AFNOR 35-104 establece criterios a considerar en la decisión sobre la posición que se necesita tomar en un puesto de trabajo explica.
60. ¿Qué son los planos de trabajo y cuál es su utilidad?
61. ¿A que nos referimos con áreas de trabajo? Explica.
62. En la situación del actual del desarrollo tecnológico, se pueden establecer tres tipos básicos de interacción con el trabajador. ¿Cuáles son? Menciona un ejemplo.
63. El diseño adecuado de la interacción H-M supone el análisis previo de:
64. En la interacción H-M. Menciona cinco funciones que realice mejor el hombre y cinco que realice mejor la máquina. Explica.
65. Explica la interacción H-M.
66. ¿Qué son los DIV y cuáles son los parámetros físicos para la transmisión de la información?
67. ¿Cuántos tipos básicos de DIV existen, menciónalos y explícalos?
68. Características y ventajas que tienen los dispositivos auditivos e indicativos táctiles.
69. ¿Cómo se logra el control H-M?
70. Explica la importancia de utilizar los controles y menciona algunos tipos.
71. Menciona los criterios para la elección de controles.
72. Dentro de los aspectos de la compatibilidad de los controles existen cuatro. ¿Cuáles son? Explica.
73. Uno de los requisitos básico y sumamente importante es:
74. Explica con tus propias palabras ¿qué es la biomecánica?
75. ¿Cuál es la aportación de la mecánica y la biología sobre los cuerpos?
76. ¿Cuáles son los elementos principales de la mecánica y cuáles son los valores que determinan una fuerza?
77. Explica por qué "La ergonomía" tiene un especial interés en las articulaciones no sinoviales vertebrales.
78. ¿Son dos principios importantes de la biomecánica?
79. El trabajo deberá organizarse en forma que se produzca con los músculos opuestos de cada articulación un equilibrio relajado. Es un criterio importante para:
80. a) Ergonomía b) Diseño del trabajo c) Biomecánica
81. Menciona un ejemplo del RSI y explica cómo puede afectar en los puestos de trabajo.

82. Basándote en un ejemplo sencillo explica cómo se puede aplicar la biomecánica.
83. ¿A qué nos referimos cuando hablamos de "Manipulación manual de materiales"? Y explica como la biomecánica tiene una importancia evidente sobre ésta.
84. Basándote en el criterio biomecánica, fisiológico y psicológico, explica razonablemente qué cantidad de trabajo físico puede esperarse que realice una persona. Asimismo, menciona la importancia de estos criterios.
85. Con base en el proceso de gasto energético en el cuerpo, explica la fase de concentración y extensión.
86. Explica en qué momento se produce un esfuerzo estático o isométrico, y un esfuerzo dinámico.
87. Menciona tres posturas de trabajo y sus consecuencias.
88. Para evitar la fatiga y enfermedades. Uno de los objetivos de la ergonomía que se podría aplicar en las cargas de trabajo es:
89. Explica la definición de CTF con tus propias palabras. ¿Cómo se puede medir? y ¿de qué variables individuales depende para su medición?
90. Describe el método NIOSH y AFNOR. ¿Cuál es su importancia y utilidad?
91. Cómo impacta la fatiga y el descanso en el trabajador. ¿Qué sucedería si no se toman medidas preventivas para ello? Explica.
92. Con base en el estudio ergonómico, menciona algunas medidas preventivas para disminuir la fatiga.
93. En el proceso biológico de fatiga pueden aparecer tres tipos de síntomas. Menciona y explica.
94. Desde el punto de vista de la teoría de la desestabilización sucesiva (Luczak 1983), explica el proceso de fatiga.
95. Existen posibles causas de la fatiga, así como distintas posibilidades de recuperación. Menciona y explica.
96. Desde un análisis ergonómico del estrés y la fatiga, qué es necesario para determinar el tiempo de recuperación.
97. ¿A partir de qué se determinan los factores de estrés? Explícalos.
98. ¿Cuál crees que sea la importancia de este tema en las áreas de trabajo?
99. ¿Crees que el tema de "fatiga mental" impacte en la productividad de las empresas, y qué recomendaciones de las aquí citadas crees que son las más importantes para la prevención de la misma?

100. ¿Qué opinas acerca del estudio de la nutrición, la preocupación por la salud y reconocer a una alimentación balanceada como un instrumento de protección de la salud y prevención de enfermedades?
101. Con base en las recomendaciones para elegir una buena alimentación, ¿qué opinas de las citadas en este tema? ¿Crees que sea importante abordar este tema?
102. Basándote en lo citado en este libro, define con tus propias palabras el término "carga mental de trabajo", con base en los dos enfoques que determinan una base teórica sólida. Explica su importancia en el campo laboral.
103. Explica la importancia del enfoque de interacción "exigencias – recursos".
104. ¿A qué se le denomina diseño perspectivo de tareas y cuál es su concepto básico?
105. Explica las características comunes que existen en los dos enfoques que determinan una base teórica sólida de la Carga mental de trabajo.
106. ¿Cómo diseñar una tarea para reducir en lo posible el impacto posterior, por lo general, aún desconocido, que tendrá sobre los trabajadores que vayan a desempeñar?
107. La CMT es una característica multidimensional de los requisitos de la tarea; asimismo la CMT tendrá un impacto multidimensional que determinara al menos 3 aspectos; menciónalos y explica.
108. ¿Por qué son importantes y necesarias las exigencias mentales? ¿Qué produciría la carencia de las exigencias mentales?
109. Son las tres categorías en las que se puede clasificar la CMT. Explica estas categorías y sus consecuencias desde el punto de vista persona – entorno.
110. Basándose en la figura de subcarga - carga adecuada y sobrecarga, ejemplifica un suceso en donde se lleven a cabo dichas cargas en una empresa y explícalas.
111. ¿A qué nos referimos con teoría de volumen de recursos, teoría de distribución de recursos y teoría de recurso único?
112. ¿Qué suponen las teorías modernas de los recursos múltiples y de qué depende el rendimiento?
113. En función de qué, las teorías de distribución de los recursos suponen un cambio cualitativo del procesamiento. Explica este proceso.
114. En la actualidad es posible medir la carga mental de trabajo, y si es así, ¿cuáles son sus unidades de medida?
115. ¿A qué deben ajustarse la conceptualización y los instrumentos de valoración de la CMT?

116. Explica los dos enfoques más estudiados de la CMT y ¿cuáles son sus limitaciones?
117. ¿A qué nos referimos con el concepto “valoración del esfuerzo”?
118. Explica los factores determinantes y consecuencias del trabajo mental.
119. ¿En qué consiste la “valoración de la capacidad mental”?
120. ¿Qué es la técnica de la “doble tarea”? ¿cuál es su característica común? y ¿en qué consiste esta técnica?
121. ¿Cuándo compartimos recursos limitados para la realización simultánea de varias tareas, que muestra la curva de CRO?
122. ¿En que se centran las críticas de doble tarea?
123. Explica la “teoría de la disociación” presentada por Wickens y Yeh.
124. Dentro de la CMI, ¿en qué aspecto pueden influir la capacidad de procesamiento de la información y las características de la personalidad?
125. ¿Por qué las exigencias de las tareas no se pueden describir en una sola dimensión? ¿Podrías describir las exigencias de las tareas desde el punto de vista perfil y no concepto?
126. De acuerdo con los enfoques teóricos que coinciden en lo relativo a las dimensiones críticas de la tarea y que ofrecen una predicción, valida de sus resultados. Explica las dos vertientes que tendrá el resultado de una tarea.
127. ¿Qué características indispensables de la tarea proponen los enfoques centrados en los requisitos de la tarea para su análisis y evaluación?
128. Son instrumentos que contribuyen sólo al análisis; nombra los instrumentos que son útiles para la evaluación y el diseño o rediseño.
129. ¿Cuáles son los indicadores que debemos tener para evaluar la carga mental de un puesto de trabajo?
130. ¿Cuáles son los métodos utilizados para la evaluación de las condiciones de trabajo?
131. Es un método en el que se utiliza el término “carga nerviosa” y está determinado por dos criterios que son:
132. Menciona y explica el método en el cual incluye entre dos de sus variables más importantes “rapidez de ejecución” y “nivel de atención”.
133. Explica la valoración de la carga mental que incluyen los siguientes métodos globales. Método ERGOS, L.E.S.T, Perfil de puesto y ANACT.
134. ¿Cómo suelen presentarse las escalas existentes actualmente para la valoración de la carga mental?

135. Basándote en la escala de Cooper – Harper Modificada (de Skipper 1986) explica cómo se puede aplicar este método a distintas áreas de actividad.
136. Explica los indicadores de los distintos métodos de evaluación basándote en las reacciones del individuo frente a un exceso de carga.
137. Menciona qué es la fatiga mental y cuáles son sus consecuencias.
138. A qué nos referimos con la idea del proceso de tensión mental y cómo se puede conceptualizar.
139. Explica los componentes de proceso de tensión mental y sus consecuencias.
140. Menciona los síntomas de la fatiga mental identificados en los subsistemas del sistema humano de procesamiento de información.
141. Tomando en cuenta al individuo que realiza el trabajo, ¿cuáles son los factores que determinan la capacidad de respuesta limitada?
142. Describe los criterios que se utilizan para diferenciar la fatiga mental de la monotonía, el hastío y el estrés. ¿Cuáles crees que sea la importancia de poder diferenciar estos criterios? y ¿cómo impactan en la productividad del trabajador y de la empresa?
143. ¿Cómo podemos valorar los estados de fatiga mental mediante una escala ordinal (Hacker y Richter 1984). En qué se basa y de acuerdo a sus niveles explícala.
144. Son medios a través de los cuales podemos reducir los síntomas de fatiga mental y evitar que llegue a convertirse en crónica.
145. Dentro del tema “prevención de la fatiga mental”, ¿a qué nos referimos con “cambios en la estructura de las tareas”? y ¿de qué forma es utilizado para evitar los desajustes de la carga mental (sobrecarga o subcarga? Explica tomando en cuenta los cuatro puntos relevantes aquí citados para su entendimiento.
146. Tomando como base el tema “prevención de la fatiga mental” explica los siguientes puntos: Implantación de sistemas de pausas breves en el trabajo y Tiempo suficiente de descanso y sueño.
147. Con el fin de prevenir la aparición de la fatiga mental en la organización de un puesto de trabajo, ¿qué factores debemos tener en cuenta para su prevención?
148. Es un criterio fundamental en el Diseño de sistemas de trabajo y menciona que “Si un diseño pone en peligro dicho criterio no será aceptable”.
149. Criterio en donde se debe considerar al capital como el costo de operación, una relación beneficio / costo favorable. ¿Cómo se deben considerar los costos de operación?
150. En el individuo, ¿cómo se deben considerar los beneficios derivados del trabajo?

151. Explica cómo se debe considerar el costo fisiológico del gasto de energía que efectúa el trabajador en el desempeño de su trabajo desde el punto de vista de sus dos componentes citados en este tema.
152. ¿Cuáles son los aspectos que determinan el costo psicológico?
153. ¿Cuáles son los indicativos de alteraciones en la adaptación psicosocial? ¿Qué pondrías para reducir estas alteraciones en la adaptación psicosocial?
154. Tomando como base el tema "comodidad" menciona los recursos de diseño del lugar de trabajo y los posibles beneficios para la salud. ¿Qué opinas acerca de este tema?
155. En el tema "recursos de diseño del lugar de trabajo y sus posibles beneficios". ¿En qué niveles se ha experimentado una mejora de la salud mental, física y social? y ¿cuáles son los puntos de influencia teóricamente favorables para incrementar el bienestar de los trabajadores?
156. ¿Qué elementos comprenden las políticas empresariales en materia de organización y de gestión de las instalaciones para incrementar la promoción de la salud y bienestar del centro de trabajo? ¿Cuál es tu opinión acerca de estos elementos?
157. ¿Cómo podemos eliminar la fatiga, el sufrimiento o el dolor innecesario, aun cuando a corto plazo no se observe un cambio en la producción? Logrando motivación en el empleado y metas de producción.
158. ¿Quién estableció que los factores sociales y psicológicos eran importantes para la satisfacción y la productividad del trabajador?
159. ¿Cómo estableció las necesidades Maslow? Explica.
160. Menciona la teoría de Mc Gregor XY y cuál es su importancia en nuestros tiempos.
161. ¿Cuáles son los principios de diseño general de la estación de trabajo? Ejemplifica en dónde se pueden aplicar.
162. Menciona los 16 principios de diseño físico de la estación de trabajo y ejemplifícalos con un caso práctico.
163. ¿Qué es la sustentabilidad? ¿Cómo beneficia a las empresas, a los trabajadores e incluso a las generaciones futuras?
164. ¿Cuáles son los elementos esenciales de la sustentabilidad?
165. ¿Para qué son implementados las denominadas tecnologías productivas "limpias"?
166. ¿Qué papel juega la prevención en el tema de la sustentabilidad?
167. En el desarrollo sostenible se debe integrar un requisito fundamental para el cumplimiento de los objetivos económicos, sociales y ambientales. ¿Cuál es este requisito?
168. La protección de los trabajadores, ¿qué debe incluir y qué factores implica?
169. ¿Cómo puedes definir "gestión ambiental de la empresa"?

170. ¿Cuál es el objetivo de la gestión ambiental de la empresa?
171. ¿En qué aspectos la gestión ambiental y la producción "limpia" generarán una serie de beneficios? Menciónalos. ¿Cuál es tu opinión acerca de este tema?
172. ¿En base a qué deben fijarse objetivos ambientales las empresas? Y ¿qué aspectos deben comprender?
173. Menciona los elementos que pueden incluirse para evaluar las actividades de las unidades operativas.
174. Basándote en el tema "programas de prevención de la contaminación" se mencionan algunas características de los programas de prevención de la contaminación que han dado resultado. ¿Cuáles son?
175. ¿Por qué es importante el apoyo de la alta dirección para que el programa de prevención de la contaminación sea plenamente operativo?
176. ¿Cómo pueden participar los trabajadores en el programa de prevención de la contaminación?
177. ¿Cuáles son las cuatro áreas en las que se puede concentrar el concepto de "Tecnologías de prevención de la contaminación"? Explica cada una y menciona qué permite crear la concentración de esfuerzo en estas áreas.
178. ¿Cuál es tu opinión acerca del reciclaje, reutilización de materiales y disminución o sustitución de materiales altamente contaminantes? ¿Cómo crees que esto impacte en el medio ambiente, en las empresas y en los trabajadores o individuos?
179. Explica el análisis del "ciclo vital" de un producto. Menciona un ejemplo tomando en cuenta los factores que determinan el "ciclo vital" del producto.
180. Explica con tus propias palabras el tema "compromiso con la protección del medio ambiente".
181. Desde el punto de vista del tema "diseño para la mantenibilidad. ¿Qué que es necesario tener en cuenta para diseñar un lugar de trabajo?
182. ¿Cuáles son los factores que debemos considerar para la mantenibilidad de un diseño?