



Universidad Politécnica de Cartagena
Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica

Test de proyectos

Cartagena 2015

Jorge Cerezo Martínez



Ref. CA. 4.02

Historial del documento

Fecha	Descripción	Rtdo.	Rvdo.	Apdo.
31/01/2015	Exámenes	JCM	JCM	JCM
16/02/2015	Comprobaciones	JCM	JCM	JCM
04/03/2015	Test lola	JCM	JCM	JCM
04/04/2015	Ejercicios de mediciones	JCM	JCM	JCM

Índice

Tipo test resueltas	4
Preguntas razonadas con todo el temario	4
Preguntas referidas a una parte del temario	5
Capítulo 3	5
Tema 9. Morfología del proyecto	5
Tema 10. Memoria	5
Tema 11. Planos	8
Tema 12. Pliego de Condiciones	9
Tema 13. Mediciones y presupuesto	10
Capítulo 4	11
Estudio de seguridad y salud	11
Capitulo 5	12
Tema 14. Evaluación financiera	12
Tema 15. Evaluación Ambiental de proyectos	13
Tema 16. Evaluación social	14
Capitulo 6	15
Tema 19. Programación y planificación	15
Tema 20. Gestión de recursos	15
Tema 21. Gestión y control de calidad y riesgos	16

Tipo test resueltas

Preguntas razonadas con todo el temario

1. Al realizar la programación de un proyecto **no** necesitamos conocer:

- La duración de las actividades en que se descompone el proyecto
- La fecha de inicio de la ejecución del proyecto
- La fecha de redacción del proyecto**
- Las relaciones de orden en que deben ejecutarse las actividades

* Explicación

La fecha de inicio de la ejecución es necesaria para conocer el comienzo temporal del proyecto, las relaciones de orden en que deben ejecutarse las actividades y la duración de las actividades en que se descompone el proyecto para poder ajustarlas y clasificarlas en relación las unas con las otras. El único dato que no nos es relevante es la fecha de redacción del proyecto.

2. La actividad A, de duración 41 días, tiene su origen en el suceso 1 y su final en el suceso 2. Siendo los tiempos "early" y "last" de la actividad 1, 24 y 26 días, respectivamente. Y de la actividad 2, 67 y 80 días, respectivamente. Calcular la holgura total de la actividad:

- 0 días, por lo que será una actividad crítica
- 25 días.
- 15 días.**
- 3 días.

* Explicación

La holgura máxima en este caso es la suma diferencia de los tiempos "last" menos los "early" siendo:

$$H = \sum_{i=1}^n (L_i - E_i) \rightarrow (L_1 - E_1) + (L_2 - E_2) = (24 - 26) + (80 - 67) = 15$$

3. De los siguientes documentos, señalar los que tienen carácter vinculante entre el promotor y la contrata:

- Memoria
- Planos
- Pliego de Condiciones**

* Explicación

El pliego de condiciones es un documento con carácter contractual que puede servir de base para la redacción del encargo de ejecución. El pliego de condiciones es un conjunto de artículos o cláusulas que regulan las relaciones entre los participantes en la ejecución del proyecto.

Preguntas referidas a una parte del temario

Capítulo 3

Tema 9. Morfología del proyecto

4. Las fases de redacción de un proyecto son (señala la correcta):
- Estudio preliminar - estudio de detalle - proyecto.
 - Estudio preliminar - anteproyecto - proyecto.**
 - Estudio básico - estudio de mercado - proyecto.

Tema 10. Memoria

5. Los anexos a la Memoria de un proyecto
- Tienen siempre la misma estructura y composición
 - Constituyen la justificación de las decisiones adoptadas por el proyectista.
 - Permiten determinar responsabilidades ante un fallo en las instalaciones proyectadas.
 - La opción b y c son correctas**

*Explicación

Si tiene una estructura similar, pero no la misma composición, los proyectos son muy variados, se descarta a. b y c son ciertas, por tanto d es cierta, porque en la memoria están los cálculos que justifican la solución adoptada (b), y es donde aparecen todos los autores de las partes del proyecto y sus funciones (c)

6. En la memoria de un proyecto:
- Se deben incluir cálculos de los elementos diseñados.
 - Las tecnologías a emplear solo se definirán detalladamente en el caso de ser novedosas.**
 - Se incluirá en el último apartado el resultado de evaluación social.
 - Deben incluir los esquemas unifilares de las instalaciones

*Explicación

La Memoria es el documento en el que se describe el proyecto, servirá de nexo de unión entre los distintos documentos del Proyecto (no se incluyen ni planos, ni otros anexos, descarta c y d). No se presentará cálculo, solo resultados (descarta a). No debe extenderse en consideraciones técnicas, debe ser clara y concisa. Respecto a las técnicas conocidas se nombrarán, y si son novedosas, se nombrarán y describirán (b es cierta).

7. Al redactar un Anteproyecto, no es requisito obligatorio
- El plano de situación
 - Un presupuesto general orientativo
 - Pliego de Condiciones**
 - Evaluación de los aspectos técnicos y económicos
8. Señale la correcta entre las siguientes afirmaciones
- Un presupuesto parcial representa el coste de una unidad de obra
 - Un presupuesto parcial representa el coste de una unidad de obra instructiva o funcional**
 - Un presupuesto parcial es el coste de los materiales de una unidad de obra

9. La medición de un proyecto se debe realizar sobre los planos definidos y tiene por finalidad:
- Determinar las cantidades de cada unidad de obra
 - Determinar los volúmenes de cada unidad de obra
 - Determinar las dimensiones de cada unidad de obra**
10. La holgura total de una cierta actividad (i,j) de un proyecto responde a la expresión:
- $H_{i,j}^T = T_j - (T_i \cdot T_{i,j})$
 - $H_{i,j}^T = (T_j \cdot (-T_i)) - T_{i,j}$**
 - $H_{i,j}^T = (T_j \cdot (-T_j)) - T_{i,j}$
11. La clasificación de los proyectos por su objeto o finalidad es de (señala la correcta):
- Nueva instalación, ampliación, mejora y traslado**
 - Nueva instalación, ampliado y mejora.
 - Nueva instalación, ampliación y traslado
12. Señale la correcta: **Revisar**
- El promotor es la persona, física o jurídica, pública o privada, quien se propone la realización de un proyecto, a quien le corresponde la realización de los E.I.A.
 - La D.I.A. corresponde al órgano sustantivo, es decir, aquel que conforme a la legislación aplicable al proyecto ha de conceder la autorización para su realización.**
 - El seguimiento y vigilancia del condicionamiento de la D.I.A. corresponde al órgano ambiental.
13. En la fase de planteamiento del anteproyecto encontramos las etapas de (Señale la correcta):
- El estudio del proceso "lay out" y ubicación
 - Necesidad, idea y objetivos.
 - Estudio de mercados, documentación y toma de datos.
14. Entre las técnicas de Prevención generales inespecíficas polivalentes
- Las posteriores y previas al accidente.
 - Las operativas sobre el factor técnico.
 - Las operativas sobre el factor humano.
15. Señale la correcta
- Los reconocimientos e inspecciones conllevan la intervención del técnico in situ para describir las circunstancias que aprecie el objeto de su competencia.**
 - Los dictámenes y peritaciones son sinónimos de reconocimientos e inspecciones.
 - Los arbitrajes con sinónimo de instrucción de expedientes.

16. Los cobros ordinarios de explotación son (señale la correcta):

- a. **Los obtenidos por la venta de bienes y servicios de la empresa. Son de carácter periódico y responden a la actividad normal de la empresa.**
- b. Los obtenidos por la venta de bienes y servicios de la empresa. Son de carácter coyuntural y responden a la actividad extraordinaria de la empresa.
- c. Los obtenidos por la venta de bienes y servicios de la empresa. Son de carácter periódico y responden a la actividad extraordinaria de la empresa

*Explicación

Estas actividades se clasificarán habitualmente entre las actividades de explotación, puesto que están relacionados con las actividades que constituyen la principal fuente de ingresos ordinarios de la empresa y tienen una gran repetición. **Se selecciona la a**

17. Señale las correctas

- a. Las valoraciones y tasaciones tiene por objeto la verificación y confirmación de la veracidad de algo.
- b. **Los ensayos y análisis contemplan los trabajos necesarios para llegar a conocer las características técnicas de la cuestión mediante pruebas o exámenes.**
- c. **Un expediente es un trámite que se abre para obtener un determinado permiso o conseguir algún fin**

18. En relación a la escala o escalas a utilizar, un plano debe dibujarse de manera que (señale la correcta):

- a. La escala utilizada no se corresponde con una de la normalizada
- b. El tamaño del plano resultante sea lo más manejable posible
- c. **Se pueda realizar la medición de las distintas unidades del proyecto que aparezcan en el plano.**

19.Cuál de las siguiente formulaciones relacionadas con el pliego de condiciones de un proyecto es la correcta

- a. Puede contradecir las normas y ordenanzas municipales
- b. **Es el documento que recoge las exigencias de índole técnico y legal que rigen para la ejecución del proyecto.**
- c. Debe prever la aparición de unidades de obra no contempladas en el proyecto.

20. El lay out contempla (señale la correcta):

- a. El emplazamiento o ubicación de la instalación.
- b. **La distribución en planta.**
- c. La cuantificación.

Explicación*

El lay out busca determinar la mejor ubicación de los despachos, maquinaria, mobiliario, etc., para conseguir una mayor eficiencia de la empresa, son diferentes planos en planta para ver las disposiciones.

21. Señala las frases incorrectas: ?

- a. Tiene la misma definición legal "accidente de trabajo" y "enfermedad profesional"
- b. Referido al trabajo, ergonomía equivale a psicología
- c. Los aerosoles de partículas sólidas y líquidas se encuentran entre los contaminantes físicos

22. Cualquier actividad de un proyecto se identifica con (señala la correcta):
- Una unidad funcional del proyecto.
 - Una unidad de obra**
 - Los materiales utilizados en el proyecto
23. Los objetivos perseguidos en la fase de estudio preliminar de un proyecto son (señala las correctas):
- Conoce el proyecto en su conjunto.
 - Determinar las posibles soluciones alternativas.
 - Estudiar la viabilidad de estas soluciones.**
24. Si un bien desaparece y hubiera que sustituirlo por uno equivalente (valor nuevo menos su depreciación) se le denomina.
- Valor de uso.
 - Valor contable o inevitable.
 - Valor de reposición.**
25. Las referencias bibliográficas aluden (señale la correcta): Revisar
- Referencias documentales compendiadas.
 - Libros y revistas.
 - Referencias documentales extensas.**
26. A partir de la vida física, vida tecnológica y vida comercial de una inversión o proyecto se determina el valor de la vida útil del mismo como: Revisar
- El mayor valor de las tres.**
 - El menor valor de las tres
 - El valor promedio

Tema 11. Planos

27. Planos de un proyecto:
- Deben ordenarse según tamaño, de menor a mayor, para facilitar su consulta.
 - Dentro de cada obra se definirá primero su aspecto externo, seguido de las distribuciones interiores.**
 - Los detalles irán siempre en planos independientes
 - Se ordenarán en sentido progresivo de lo particular a lo general

*Explicación

La ordenación de los planos siempre es A4 según UNE 1027, todos los planos tienen el mismo tamaño, por lo tanto la primera está descartada. La ordenación va siempre de lo general a lo particular, para consultar primero todo el conjunto y posteriormente las particularidades, por lo tanto queda descartada la última. Los detalles no siempre tienen que ir en planos independientes, pueden ir en los mismos planos que los comunes. Por descarte la 2ª es la correcta.

28. En los Planos de un proyecto:

- No se detallarán los materiales, éstos se deberán especificar solo en los anexos
- Para diferenciar materiales se utilizarán colores básicos definidos en la norma UNE-69
- El listado de identificación de maquinaria en un plano irá en una tabla sobre la carátula.
- a y c son correctas**

*Explicación

Los materiales no tienen que ir en colores, porque los planos pueden ser impresos en blanco y negro, se pueden utilizar texturas u otro tipo de nomenclaturas para identificarlos, se descarta b. a y b son ciertas, por tanto es la d.

Tema 12. Pliego de Condiciones

29. Los Agentes que intervienen en el Pliego de Condiciones de un proyecto son:

- El instalador, el proyectista y el promotor.
- El promotor, el contratista, el proyectista y el director de obra.**
- El proyectista, el contratista y los instaladores.
- El agente del Seguro de Responsabilidad Civil, el proyectista, el promotor y el contratista

*Explicación

Existen 4 agentes básicos en todas las obras: el **promotor**, aquel de quien es la propiedad y quien financiará el proyecto, también será quien lo solicite. El **contratista**, aquel que ejecute el proyecto. El **proyectista** aquel que desarrolle el proyecto y sea autor de la obra. Y el **director de obra**, aquel que lleva a cabo la obra en sí, aquel que "hace real" el proyecto.

30. Las relaciones entre el promotor, contratista y director de obra se regulará:

- Pliego de condiciones de índole facultativa**
- Pliego de condiciones de índole económica
- Pliego de condiciones de índole técnica
- Pliego de condiciones de índole legal

31. El pliego de Condiciones de índole facultativa:

- Se divide en 3 epígrafes.
- Regula las relaciones entre la dirección de ejecución y el ejecutor o contratista.**
- Regula la personalidad de los contratantes, la forma de hacer el contrato y las recisiones.
- Regula las relaciones económicas entre propiedad y contrata

*Explicación

Pliego de condiciones de índole facultativa o administrativa: Regulan las relaciones entre contrata, propiedad y dirección del proyecto. Definen derechos y obligaciones.

32. Las relaciones entre el promotor, contratista y director de obra se regulará:

- Pliego de condiciones de índole facultativa**
- Pliego de condiciones de índole económica
- Pliego de condiciones de índole técnica
- Pliego de condiciones de índole legal

- 33.Cuál de las siguientes definiciones del Pliego de Condiciones de un proyecto es la correcta:
- Documento que recoge las exigencias de índole técnica y legal que han de regir para la ejecución de dicho proyecto**
 - Documento que define pormenorizadamente el proyecto.
 - Documento que describe detalladamente el proyecto y justifica las soluciones adoptadas en el mismo.

Tema 13. Mediciones y presupuesto

34. Qué son los costes indirectos
- Son aquellos que se producen en la propia obra y no pueden atribuirse a una unidad de obra en particular sino al conjunto de la obra
 - Son aquellos costes que se cifran como un porcentaje de los costes directos idéntico para todas las unidades de obra
 - a y b son correctas**
 - Ninguna es correcta
35. Los cuadros de precios de un Presupuesto:
- Incluyen en el Cuadro nº1 los precios en letra de los materiales.
 - Incluye en el Cuadro nº2 los precios en letra de los materiales más la mano de obra y los costes indirectos.
 - Incluyen en el Cuadro nº1 los precios en letra de la unidad de obra**
 - No incluyen en el Cuadro nº2 los costes indirectos.

*Explicación (Estructura)

La estructura del presupuesto clásica nos refiere los siguientes puntos, 1. Estado de mediciones, 2. Cuadro de Precios nº1 (Precios en letra), 3. Cuadro de Precios nº2 (cuadro de precios unitarios), es decir, los precios por unidad de obra, 4. Cuadro de precios Auxiliares, 5. Presupuestos parciales, 6. Presupuesto global.

36. El presupuesto general de **ejecución** por contratar un proyecto es:
- La suma de las partidas de cada capítulo del presupuesto.
 - El número de unidades de obra por el precio de unidad de obra.
 - La cuantía total del Cuadro de Precios del Proyecto.
 - La suma del presupuesto de ejecución material más los gastos generales y beneficio industrial**

*Explicación

Es importante recalcar la palabra ejecución, puesto que será sólo el presupuesto global o general de ejecución donde se presupuesta la ejecución material y el presupuesto por ejecución por contrata, donde encontramos los gastos generales (para proyectos públicos o privados) y el beneficio industrial, pero se excluyen el IVA y honorarios.

37. El presupuesto de ejecución por contratar es la suma de (Señala la correcta):
- El presupuesto de ejecución material + el beneficio industrial
 - El presupuesto de ejecución material + gastos generales
 - El presupuesto de ejecución material + gastos generales + beneficio industrial**

38. En el anexo de justificación de precios:

- a. **El coste de la maquinaria se calcula por hora, sumando costes de disposición y de utilización**
- b. Se calcula el Presupuesto de Ejecución Material
- c. No incluye los precios de elementos realizados a pie de obra, solo incluyen los precios de los materiales por separado
- d. Los precios auxiliares se dividen en: mano de obra, maquinaria y materiales a pie de obra

Explicación*

Dada la importancia que tiene la evaluación económica de los proyectos, se hace necesaria la redacción de un anexo de justificación de precios, por tanto, **no se calcula el presupuesto de ejecución material, como dice la pregunta b.** En el anexo existe la siguiente estructura:

- Objeto del anexo
- Justificación del coste de mano de obra
- Justificación del coste de los materiales

Que queden integrados o que sean necesarios para su ejecución. Hay que determinar los diversos materiales que intervienen en ella y establecer para cada material la cantidad empleada y su coste puesto a pie de obra. Por tanto, descartamos c, porque esto se realiza en una sección del anexo de justificación, no que el anexo se refiera solo a esta sección.

- Justificación del coste de la maquinaria

Hay que determinar las que intervienen y establecer, para cada máquina, el tiempo empleado en la unidad y el coste de su hora de funcionamiento efectivo. **En otras palabras, las horas, sumando costes de disposición y de utilización, es la a.**

- Obtención del coeficiente K de costes indirectos
- Precios auxiliares

Las herramientas y medios auxiliares pueden calcularse como un porcentaje sobre el coste total de la mano de obra, de la maquinaria o de la suma de materiales, maquinaria y mano de obra, o bien como un coste directo fijo. **Como no nos indica que el material sea con el coste de a pie de obra, porque son precios auxiliares, descartamos la d**

- Precios unitarios

Capítulo 4

Estudio de seguridad y salud

39. **Junio 2014, Febrero 2015. En el plan de Seguridad y Salud**

- a. Lo elabora el promotor
- b. **Lo elaboran los contratistas**
- c. Lo elabora el proyectista
- d. Lo elabora el coordinador en materia de seguridad y salud

40. El estudio de Seguridad y Salud es obligatorio:

- a. En todos los proyectos de ingeniería
- b. En aquellos proyectos de ingeniería cuyo presupuesto de ejecución por contrato sea superior a 75 millones
- c. **En aquellos proyectos de ingeniería cuyo volumen de mano de obra estimada sea superior a 500.**
- d. Ninguna de las anteriores

41. **Junio 2014. Febrero 2015. El estudio Básico de Seguridad y Salud:**

- a. Se compone de memoria, planos, pliego de condiciones, mediciones y presupuesto.
- b. Se realiza siempre que el proyecto no supera un volumen de mano de obra estimada de 75 millones de pesetas.
- c. Es obligatorio en todos los proyectos de ingeniería.
- d. **Es obligatorio en proyectos de ingeniería que no requieren un Estudio de Seguridad y Salud.**

Explicación*

Todos los proyectos tienen que tener las condiciones básicas de Seguridad y Salud, por ello, que aunque carezcan de memoria, planos, pliego de condiciones (partes del estudio completo del estudio de Seguridad y Salud) tienen que tener uno básico.

42. Un estudio de Seguridad y Salud está formado por:

- a. **Memoria, planos, pliego de condiciones, mediciones y presupuesto.**
- b. Memoria, planos, mediciones y presupuesto, el pliego de condiciones será el del proyecto general.
- c. Memoria, planos, pliego de condiciones, el presupuesto irá incluido en el presupuesto general del proyecto.
- d. Ninguna de las anteriores.

*Explicación

El estudio de seguridad y salud contendrá como mínimo, memoria descriptiva, planos, pliego de condiciones particulares, mediciones y presupuesto.

43. Cuando el ingeniero proyectista incurre en una responsabilidad de tipo civil:

- a. **Se refiere a daños causados por errores proyectuales**
- b. Se refiere a daños a personas
- c. Se debe someter al Código Penal, actuando el colegio en defensa de su colegiado.
- d. No se cubren con póliza de seguros.

*Explicación

La responsabilidad civil, puede ser cubierta mediante la realización de un seguro de responsabilidad civil. Es importante que al ser contratados por una empresa para ocupar el puesto de coordinador de seguridad, se verifique que se realiza este seguro de responsabilidad civil.

Si se trabaja bajo el régimen de trabajador autónomo, este seguro es vital, ya que un trabajador autónomo responde por los daños producidos, con sus bienes presentes y futuros, incluso con los de su cónyuge. La responsabilidad penal no se puede cubrir de ninguna forma.

De aquí se descarta la d, porque el seguro de responsabilidad civil cubre desperfectos y daños. **Se descarta la c, porque no tiene nada que ver una infracción de tipo civil con una penal. No hay daños a personas, sólo materiales, sino serían delitos penales y se descarta la b.**

Capítulo 5

Tema 14. Evaluación financiera

44. La tasa interna de rendimiento (TIR) representa (señala la correcta):

- a. Rentabilidad absoluta de la inversión
- b. La suma actualizada de los flujos de caja generados por la inversión
- c. **La rentabilidad relativa de la inversión**

Explicación

El TIR es un indicador de la rentabilidad relativo, se plantea como si se diera un préstamo del inversor al proyecto por una cuantía igual al pago de la inversión. El TIR se compara con intereses bancarios por ejemplo o con otros intereses de invertir el mismo dinero en otras actividades, mientras el valor del TIR sea superior a estos intereses generados en un banco o similares, la inversión será rentable. Estableciendo de referencia estos valores, cuanto más rentable sea el proyecto a desarrollar mayor será su valor en el punto de referencia (intereses bancarios).

45. Los flujos de caja de un proyecto de inversión representan (señale la correcta):

- a. **La diferencia entre los cobros de explotación y los pagos explotación**
- b. La diferencia entre los cobros de explotación y el pago de la inversión
- c. La diferencia entre los cobros de explotación y los pagos extraordinarios

Tema 15. Evaluación Ambiental de proyectos

46. El Estudio de Impacto Ambiental es:

- a. Procedimiento administrativo que concluye con una Declaración de I.A.
- b. Un constituyente del Medio Ambiente
- c. **Documento técnico sobre el que se apoya el proceso de decisión de la Declaración de I.A.**
- d. El Impacto Ambiental que produce el proyecto sobre las personas.

47. El proceso de Evaluación de Impacto Ambiental de un proyecto finaliza con:

- a. Un documento de Calificación Ambiental emitido por el órgano competente.
- b. Un estudio de Impacto Ambiental.
- c. **Una Declaración de Impacto Ambiental pública.**
- d. Una indemnización económica a la población afectada.

48. Al redactar el proyecto de una industria agraria se debe incluir necesariamente:

- a. La justificación urbanística.
- b. Indicar la distancia en km a la capital de la provincia donde se ubique el proyecto.
- c. Indicar marcas y país europeo de procedencia de la maquinaria y equipos.
- d. **Un Estudio de Impacto Ambiental.**

49. La declaración de impacto ambiental

- a. La realizan las asociaciones ecologistas
- b. **La realiza el Órgano Ambiental**
- c. La realiza el Órgano sustantivo tras las consultas pertinentes
- d. -

Explicación*

La declaración de impacto ambiental es un pronunciamiento del órgano ambiental que dice si el proyecto está correcto desde el punto de vista ambiental, el ayuntamiento u órgano sustantivo no puede dar declaración de impacto ambiental, puede dar calificaciones en algunos casos, calificación positiva en los procesos de calificación ambiental, si tiene oficina de Medio Ambiente, sino es dirigido a la Comunidad Autónoma y Órgano Ambiental.

50. Señala la correcta:

- a. La EIA es un estudio de tipo técnico
- b. **Los EIA los debe realizar el órgano ambiental, autoridad competente en medio ambiente.**
- c. El proceso de participación pública es un trámite para información a la población afectada de las consecuencias ambientales del proyecto.

51. A la hora de plantearnos la realización de evaluación ambiental de un proyecto realizado en la Comunidad Autónoma de Murcia, nos deberemos remitir en primer lugar:

- a. Al R.D. 1131/1988 por el que se desarrolla el contenido de los Estudios de Impacto Ambiental
- b. Al R.D. 1302/1986 de evaluación de Impacto Ambiental del Estado Español
- c. **A la ley 4/2009 de protección ambiental integrada en la Región de Murcia**
- d. A la ley 20/1986 de residuos tóxicos y peligrosos

* Explicación

El ámbito de la nueva Ley 4/2009, de 14 de mayo, de Protección Ambiental integrada, es la regulación de las **actividades con incidencia ambiental** (o **control de la contaminación y la calidad ambiental**), regulando también dos instrumentos de carácter transversal: la **evaluación ambiental de proyectos** y la **evaluación ambiental de planes y programas**. Generada frente a la necesidad de actualización normativa de la Ley 1/1995 obsoleta. Resuelve los problemas con la regulación autónoma de evaluaciones y calificaciones, conveniencia de una regulación de procedimientos ambientales completos (autorizaciones), y no trámites sueltos. Y resolución de problemas de dispersión y proliferación de autorizaciones ambientales sin necesidad de adoptar un **enfoque integrado**.

52. El método cualitativo de valoración de impactos, basado en la matriz e importancia (**buscar**):

- a. Permite calcular un valor de impacto total de cada alternativa del proyecto sobre el Medio Ambiente.
- b. Clasifica los Impactos Ambientales en: totales, extensos, parciales y puntuales.
- c. **Clasifica los Impactos Ambientales en: Irreversibles, larga duración, temporales y fugaces.**
- d. Implica el realizar una valoración conjunta de cada alternativa de un modo subjetivo.

Tema 16. Evaluación social

53. En el ciclo del proyecto, la evaluación "ex-post", pretende:

- a. Decidir si se realiza el proyecto.
- b. Determinar las posibilidades de financiación del proyecto.
- c. **Obtener conclusiones acerca de un proyecto finalizado.**
- d. Comprobar que la estructura final de los documentos del proyecto es la adecuada

*Explicación

La evaluación social es difícil de generalizar en metodologías debido al diferente carácter de los proyectos, tradicionalmente se han evaluado bajo la óptica ex-post, es decir, una vez desarrollado el proyecto obtener conclusiones. Pero en la época reciente se realiza evaluación ex-ante.

Se podría decir que las respuestas a,b y d son todas de una evaluación ex-ante, a priori de la finalización del proyecto físico, sólo la c corresponde al proyecto ex-post.

Capítulo 6

Tema 19. Programación y planificación

54. Una actividad es crítica cuando:

- Su suceso inicio y fin son críticos
- Los tiempos "last" y "early" de un suceso inicio son iguales.
- Los tiempos "last" y "early" de un suceso fin son iguales.
- Su holgura total es 0.**

*Explicación (Cálculo de los tiempos de ejecución, holguras y camino crítico)

Existen dos tipos de tiempos, definidos en ambos casos para el inicio y final de cada actividad; el tiempo más pronto posible (early) y el más tarde posible (last). Pero no definen su criticidad, las actividades se vuelven críticas cuando están referidas a otras actividades en el proyecto, aquí es donde aparece el término de holgura; Cuando la actividad tiene una holgura total de 0 decimos que es una actividad crítica, la unión de estas actividades críticas (o actividades con holgura 0) forma el camino crítico.

55. Una actividad de un proyecto se denomina crítica cuando (señale la correcta):

- La holgura del tiempo "early" del suceso inicio de la actividad es 0
- Su holgura total es nula**
- Se puede producir un retraso en su ejecución sin comprometer la duración del proyecto

*Explicación

Consultar la pregunta anterior

Tema 20. Gestión de recursos

56. En la programación de proyectos por el método PERT se entiende por suceso (Señala la incorrecta):

- El principio o fin de una actividad
- Acontecimiento que consume un recurso**
- Una fecha en el calendario

Explicación*

El principio o el fin de las actividades se marcan con hitos, no son sucesos, de descarta a. Y las fechas en el calendario no tienen porque ser sucesos.

57. En la programación PERT el tiempo "early" de un cierto suceso mide (señala la incorrecta):

- El tiempo mínimo necesario para llegar a ese suceso.
- Lo más pronto que se puede llegar al mismo
- La duración de la actividad que finaliza el suceso**

58. En la programación PERT, las relaciones que originan una convergencia-divergencia se presentan cuando, para poder iniciar un conjunto de actividades, es necesario (señale la correcta):

- Haber finalizado previamente todas las actividades precedentes**
- Haber finalizado previamente cualquiera de las precedentes.
- Es indistinto.

59. **Febrero 2015. Desde el punto de vista de la relación existente entre recurso, coste y tiempo se diferencian:**

- Proyectos sin límite de recursos humanos y/o materiales, proyectos con límite de recursos monetarios, proyectos con restricciones de tiempo.
- Proyectos con límite de recursos humanos y/o materiales, proyectos con límite de recursos monetarios, proyectos con restricciones de tiempo**
- Proyectos con límite de recursos humanos y/o materiales, proyectos sin límite de recursos monetarios y proyectos con restricciones de tiempo
- Proyectos con límite de recursos humanos y/o materiales, proyectos con límite de recursos monetarios y proyectos sin restricciones de tiempo.

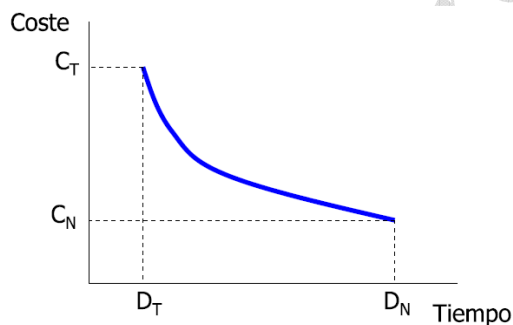
Explicación*

Son relaciones con límites de cualquier tipo, la gestión existe cuando hay restricciones, las actividades sin límite no implican gestión.

60. **Febrero 2015. El consumo para realizar una actividad de un proyecto es la duración tope de una actividad cuando**

- Es el valor de tiempo máximo para realizar una actividad que se asocia con su coste mínimo
- Es el que asocia el tiempo mínimo al coste máximo**
-
-

Explicación*



Según la restricción, para cada proyecto se debe buscar la relación coste-tiempo óptima, asignando los recursos disponibles.

Existe un valor de tiempo mínimo para realizar la actividad (duración tope), correspondiendo con el coste máximo (coste tope).

Tema 21. Gestión y control de calidad y riesgos

61. Cuál de los siguientes criterios no forman parte de los Principios Generales de Prevención (Ley 31/95):

- Adoptar medidas que antepongan la protección individual a la colectiva.**
- Combatir los riesgos de origen.
- Adaptar el trabajo a la persona.
- Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.

*Explicación

NO APARECE EN EL TEMARIO. En la ley de Principios Generales de Prevención encontramos:

En el artículo 15 principios de la acción preventiva

En el punto 1, sección c dice: " Combatir los riesgos en su origen". **Afirmamos que b es cierta.**

En el mismo punto sección d dice: "Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y los métodos de trabajo y de producción, con miras, en particular, a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud. **De aquí se afirma la pregunta c.**

En el mismo punto sección f dice: "Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro". **Afirmamos d como cierta.**
Por descarte seleccionamos la pregunta a.

62. La evaluación de un proyecto: **(Revisar)**

- a. **Se realiza en todos los proyectos y comprende evaluación económica, financiera, social y medio ambiental. R!!**
- b. Solo se realiza tras la finalización útil del proyecto para corregir deficiencias.
- c. **Debe de seguir las etapas de: identificación, cuantificación, valoración y comparación de efectos. R**
- d. Debe de seguir las etapas de: Generación, evaluación y selección de alternativas.

Preguntas extraídas de exámenes contrastadas

63. Cuando se presenta el proyecto disgregado en proyectos independientes

- a. Se aconseja la presentación en separatas
- b. -
- c. Las partes que se hacen son tantas como sean necesarias
- d. **a y c son correctas**

64. De cara a la tramitación del proyecto, ¿Qué morfología será la más adecuada?

- a. Entregar el proyecto completo
- b. Con separatas para facilitar la tramitación
- c. Obra civil y actividad
- d. **b y c son verdades**

Pregunta de multicriterio

0,644

Habladurías de otros años sin fundamento alguno

1. El objetivo del proyecto básico es:
 - a. Obtener licencias administrativas (poder iniciar la tramitación)
2. La redacción, maquetación y prioridad de los proyectos, ¿quién la define?:
 - a. Queda definida por la Ley.

3. El programa productivo de un proyecto en qué capítulo de la memoria se localiza
 - a. Resultados finales
 - Donde se refleja el proceso productivo => una de las opciones: en la redacción y gestión del proyecto
 - Los tipos de programación más usados: PERT, CPM y GANTT (grafos, redes y barras)
 - Relación tiempo, coste, recursos => respuesta correcta con límite de tiempo, coste y recursos
 - Características de la Memoria (elegir cual no es correcta) => debe tener presupuesto transformado, anejo y memoria es un único documento. La solución es d) Ninguna es correcta
 - Evaluación social => opciones: A) puede usarse ex post como método neoclásico, B) método costo-beneficio

Jorge Cerezo Martínez