



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

AÑO:	2016	PERIODO:	PRIMER TÉRMINO
MATERIA:	ICM02089	PROFESORES:	ALFREDO ARMIJOS DE LA CRUZ
EVALUACIÓN:	TERCERA	FECHA:	07-MAR-2017

COMPROMISO DE HONOR

Yo, al firmar este compromiso, reconozco que el presente examen está diseñado para ser resuelto de manera individual, que puedo usar una calculadora ordinaria para cálculos aritméticos, un lápiz o esferográfico; que solo puedo comunicarme con la persona responsable de la recepción del examen; y, cualquier instrumento de comunicación que hubiere traído, debo apagarlo y depositarlo en la parte anterior del aula, junto con algún otro material que se encuentre acompañándolo. No debo además, consultar libros, notas, ni apuntes adicionales a las que se entreguen en esta evaluación. Los temas debo desarrollarlos de manera ordenada.

Firmo al pie del presente compromiso, como constancia de haber leído y aceptar la declaración anterior.

"Como estudiante de ESPOL me comprometo a combatir la mediocridad y actuar con honestidad, por eso no copio ni dejo copiar".

Firma

NÚMERO DE MATRÍCULA:.....

PARALELO:.....

EXÁMEN DE FORMULACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS

Sección No.1 (60 puntos)

- 1. Al director de proyecto su jefe le ha pedido que avance el SOW del nuevo proyecto que va a desarrollar su empresa, pero no sabe qué información debe incluir. ¿Podría ayudarle?**
 - a) Debería proporcionar información detallada con el objetivo de poder tomar una decisión acerca de la idoneidad de iniciar el proyecto.
 - b) Debería proporcionar la descripción narrativa de los productos o servicios que debe entregar el proyecto.
 - c) El SOW no puede avanzarse porque es un documento de conclusión y sólo puede redactarse en la fase de cierre del proyecto.
 - d) Debería proporcionar la descripción narrativa de los entregables.
- 2. Si el valor ganado (EV) es 200, el costo real (AC) es 250, el valor planificado 175. ¿Cuál es la variación del costo (CV)?**
 - a) 50
 - b) 25
 - c) -50
 - d) 200
- 3. En términos generales, ¿qué cree usted que se espera de las estrategias y actividades de desarrollo del equipo?**
 - a) Que resuelvan los conflictos que puedan surgir entre los miembros del equipo.
 - b) Que aumenten la competencia entre los miembros del equipo.
 - c) Que mejoren el rendimiento del equipo.
 - d) Que aumenten los beneficios esperados del proyecto.

- 4. La herramienta y técnica que utiliza parámetros de un proyecto anterior similar como base para estimar los mismos parámetros o medidas para un proyecto futuro se denomina:**
- a) Estimación paramétrica.
 - b) El juicio de expertos.
 - c) La estimación ascendente.
 - d) Estimación análoga.
- 5. Como consecuencia de los resultados de un informe de rendimiento del proyecto, concluye que hay que realizar una solicitud de cambio, la cual puede ser todas las siguientes excepto una:**
- a) Interna/externa.
 - b) Formal/informal.
 - c) Directa/indirecta.
 - d) Opcional/obligatoria.
- 6. Los informes de estado son un tipo de informes del desempeño elaborados para intercambiar información sobre el proyecto, ¿está de acuerdo con esta afirmación?**
- a) No, ya que el objetivo principal de los informes de estado es informar a la alta dirección de la salud del proyecto.
 - b) No, ya que no informan del desempeño del proyecto si no del estado del mismo.
 - c) Debería determinarse en el plan de gestión de las comunicaciones.
 - d) Sí, los informes de estado son un tipo de informe de desempeño junto con los progreso y pronóstico.
- 7. El plan de gestión de las comunicaciones se define como:**
- a) Un plan subsidiario del plan para la dirección del proyecto.
 - b) Un plan alternativo del plan para la dirección del proyecto o una parte de él.
 - c) Un enfoque alternativo del plan para la dirección del proyecto.
 - d) Un plan subsidiario del plan para la gestión del proyecto o una parte de él.
- 8. ¿Qué compara la técnica de gestión del valor ganado?**
- a) El avance del proyecto.
 - b) El desempeño del proyecto.
 - c) La variación entre los valores reales y los planificados.
 - d) Tanto el desempeño como el avance del proyecto.
- 9. ¿Cuáles de los siguientes procesos tiene a 'Muestreo estadístico' como una de sus herramientas y técnicas?**
- a) 'Controlar la calidad' y 'Cerrar las adquisiciones'
 - b) 'Controlar la calidad' y 'Planificar la gestión de la calidad'
 - c) 'Realizar el análisis cuantitativo de riesgos' y 'Planificar la gestión de la calidad'
 - d) 'Cerrar las adquisiciones' y 'Realizar el análisis cuantitativo de riesgos'
- 10. Sin otro dato más en su haber, ¿qué proyecto seleccionaría? El de mayor valor neto, el de mayor valor efectivo, el de mayor valor ganado, el de menor valor efectivo.**
- a) El de mayor valor neto.
 - b) El de mayor valor ganado.

- c) El de mayor valor efectivo.
- d) El de menor valor efectivo.

11. Dentro del grupo de procesos de planificación, ¿cuál sería la secuencia más lógica de los procesos?

- a) Estimar los costos, estimar los recursos, crear la EDT.
- b) Desarrollar el cronograma, estimar la duración y costo de las actividades y planificar la calidad.
- c) Definir el alcance, desarrollar el cronograma y crear la EDT.
- d) Crear la EDT, secuenciar las actividades y desarrollar el cronograma.

12. ¿Cómo definiría el proceso de planificar la respuesta a los riesgos?

- a) Es el proceso que consiste en solucionar los problemas que han tenido lugar durante la ejecución del proyecto.
- b) Es el proceso por el cual se desarrollan opciones y acciones para mejorar las oportunidades y reducir las amenazas a los objetivos del proyecto.
- c) Es el proceso por el cual se define cómo realizar las actividades de gestión de los riesgos para un proyecto.
- d) Ninguna de las anteriores

13. Como entrada al proceso controlar las adquisiciones, los informes de desempeño del trabajo indican:

- a) Qué entregables han sido completados y cuáles no.
- b) Qué parte del cronograma se ha realizado.
- c) Los entregables incompletos y las razones por las que no han podido completarse.
- d) Qué estrategia se ha de seguir.

14. La información que sobre los interesados debe quedar recogida en el registro de interesados es la siguiente.

- a) La información de identificación, el nivel de participación deseado en el proyecto y los grupos de interesados y su gestión.
- b) Los interesados clave, el nivel de participación deseado en el proyecto y los grupos de interesados y su gestión.
- c) La información de evaluación, la clasificación de los interesados y los interesados clave dentro del proyecto.
- d) La información de identificación, la información de evaluación y la clasificación de los interesados.

15. Se conoce como tolerancia al riesgo:

- a) La predisposición al riesgo de entidades de gran tamaño.
- b) La actitud de pensar que cualquier nivel de riesgo durante el proyecto es inaceptable.
- c) El grado de tolerancia del cliente al riesgo.
- d) El nivel de riesgo que organizaciones e interesados están dispuestos a aceptar en un proyecto.

16. ¿Cree usted que se pueden realizar cambios en el plan de recursos humanos contenido en el plan para la dirección del proyecto?

- a) Sí, si alguno de las personas asignadas a un rol predefinido no concuerda con los requisitos de personal indicados en el plan de gestión de recursos.

- b) No, una vez que está elaborado el plan de recursos humanos puede ser perjudicial realizar cambios en él.
- c) No, porque los cambios sólo pueden hacerse en el plan para la dirección del proyecto.
- d) Depende de lo que planteé el cliente / usuario.

17. ¿Considera que dentro de las actualizaciones al plan para la dirección del proyecto quedaría incluida la actualización de la línea base del cronograma?

- a) Sí, con el objetivo de reflejar las solicitudes de cambio aprobadas que afecten a la gestión de las adquisiciones, incluyendo los impactos en los costos o los cronogramas.
- b) Depende del tipo de proyecto, de los objetivos a cumplir y del plan de gestión de las adquisiciones.
- c) Sí, en el caso de que se produzcan retrasos que afecten al desempeño general del proyecto podría ser necesaria su actualización.
- d) No, la línea base del cronograma no debería ser modificada bajo ningún concepto.

18. ¿Cuál de las siguientes respuestas no es correcta en relación a la estimación de costes mediante la analogía?

- a) Se utiliza normalmente cuando la información disponible sobre el proyecto es limitada.
- b) Generalmente es la herramienta de estimación menos costosa y la más sencilla.
- c) El nivel de precisión, normalmente, es moderado.
- d) Las estimaciones resultantes serán más fiables si los proyectos previos con los que se compara son similares no sólo en apariencia sino también en hechos.

19. Cuanto mayor sea el retorno de su inversión (Return on Investment ROI) mejor será para su proyecto. ¿Está de acuerdo con esta afirmación?

- a) No.
- b) Sí.
- c) Necesitaría más información para poder dar una respuesta.
- d) El término retorno de la inversión no se utiliza en los proyectos.

20. Durante la gestión de costos del proyecto, la documentación de supuestos, de las restricciones conocidas, del rango de posibles resultados y el nivel de confianza, ¿a qué hace referencia?

- a) A la suma de costos.
- b) A la base de las estimaciones.
- c) Al coste de las actividades.
- d) A las relaciones históricas.

Sección No.2 (40 puntos)

Un proyecto de reconstrucción de escuelas en Haití, requiere de un análisis cualitativo de riesgos para completar su etapa de planificación. Se le solicita a usted como Técnico en Dirección de Proyectos (CAPM) que complete la tabla detallada a continuación como parte de la evaluación de riesgos, basado en la siguiente matriz de probabilidad e impacto, brindando solución a las siguientes interrogantes:

	3	6	9
	2	4	6
	1	2	3
Impacto			
			Probabilidad

- a) ¿Cuál es el nivel general de los riesgos del proyecto de reconstrucción de escuelas en Haití?
- b) ¿Cuál es la consecuencia o severidad esperada, considerando todos los riesgos del proyecto de la reconstrucción de escuelas en Haití?

Nº	C / P	Tipo de riesgo	Riesgo	I	P	C	Evaluación	
							Valor	Nivel
1	4.1	Gestión	La dificultad de reclutar personal de calidad para la unidad ejecutora puede producir retrasos en el inicio del proyecto.	1	1		1	Bajo
2		Técnico	Una capacidad limitada del sector de la construcción para ejecutar actividades de construcción escolar planificadas según los nuevos códigos de construcción.	2	3		3	
3	1.1	Calidad	Escasez de materiales de construcción de calidad para cumplir con los requisitos de construcción a prueba de huracanes y terremotos.	2	2	4	2	Medio
4	1.1	Calidad	Es posible que la revisión del código de construcción a través del Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Comunicaciones (MPWTC, por su sigla en inglés) no se complete según lo programado.	3	1	3	2	Medio
5			Las últimas temporadas de huracanes han sido desmedidas; las fuertes lluvias pueden retrasar la ejecución del proyecto más de lo planificado. La temporada de huracanes es de junio a noviembre.	3	3	9		
6	2.1	Calidad	Existen informes que establecen que los paquetes escolares son muy limitados y que con frecuencia no sirven para el propósito que se les atribuyó. El ministerio eligió el modelo canadiense para desarrollar el contenido, pero existe		3	6	3	Alto

Nº	C / P	Tipo de riesgo	Riesgo	I	P	C	Evaluación	
							Valor	Nivel
			la probabilidad de un rechazo del nuevo sistema por parte de los profesores.					
7	1,2,3,4	Cronograma	Las próximas elecciones presidenciales pueden modificar de manera negativa el compromiso del gobierno con el proyecto. Las elecciones se realizarán en abril de 2012. La probabilidad de que se cambie el gobierno es del 60%.	3		6		Alto
8	1,2,3,4		El porcentaje de rotación de personal calificado hacia otras unidades ejecutoras es muy elevado. En los cinco proyectos en ejecución, se identificó un 40% de rotación debido a varias causas.		2	4	2	
9	2.2	Calidad	El salario de los maestros es muy bajo y el pasado ha demostrado que, por lo general, no se los motiva a cambiar sus métodos de enseñanza. La probabilidad de que el gobierno apruebe un incremento salarial es del 50%.	2	1	2		Bajo

10		Alcance	La existencia de estaciones radiales y de televisión en la comunidad es muy imprevisible. De las 30 estaciones de radio, 15 ya empezaron a cerrar.	2		2	1	Bajo
11	1.1, 1.2		El transporte de equipos y otros materiales sufre algunos retrasos debido a la prioridad que se le da al transporte de alimentos y medicinas hacia los campos de refugiados. La probabilidad de retrasos en el transporte es del 80%.		3	6		Alto

“Tu tiempo es limitado. No lo desperdicias viviendo el sueño de otra persona”.

Steve Jobs