



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

AÑO:	2017	PERIODO:	PRIMER TÉRMINO
MATERIA:	AUDG2014	PROFESORES:	ALFREDO ARMIJOS DE LA CRUZ
EVALUACIÓN:	SEGUNDA	FECHA:	01-SEP-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 AUDITORÍA Y CONTROL DE PROYECTOS

Sección No.1 (50 puntos)

- Documento emitido por el iniciador del proyecto que autoriza formalmente la existencia de un proyecto y confiere al director del proyecto la autoridad para asignar recursos a un proyecto
 - Enunciado del alcance del proyecto
 - Estructura de desglose de trabajo
 - Matriz de trazabilidad de requisitos
 - Ninguna de las anteriores
- La estructura de desglose de trabajo, el enunciado del alcance del proyecto, así como el diccionario de la estructura de desglose del trabajo forman parte de la:
 - Línea base del alcance
 - Línea base de la calidad
 - Línea base del cronograma
 - Línea base del presupuesto
- Son factores del proceso de planificación de un proyecto que se consideran verdaderos, reales o seguros sin pruebas ni demostraciones:
 - Restricciones
 - Supuestos
 - Entregables
 - Exclusiones
- Descripción del alcance del proyecto, criterios de aceptación, entregables del proyecto, exclusiones del proyecto, restricciones del proyecto y supuestos del proyecto son componentes claves de:
 - Caso de negocio
 - Matriz RACI

- c) Acta de constitución
 - d) Ninguna de las anteriores
5. Técnica utilizada para dividir y subdividir el alcance del proyecto y los entregables del proyecto en partes más pequeñas y manejables:
- a) Ejecución acelerada
 - b) Elaboración progresiva
 - c) Juicio de expertos
 - d) Ninguna las anteriores
6. Descomposición jerárquica del alcance total del trabajo a realizar por el equipo del proyecto para cumplir con los objetivos de proyecto y crear los entregables requeridos:
- a) Estructura de desglose de trabajo
 - b) Estructura de desglose de riesgos
 - c) Estructura de desglose de recursos
 - d) Estructura de desglose organizacional
7. Un _____ es un punto o evento significativo dentro del proyecto, similar a una tarea del cronograma, pero con duración nula:
- a) Hito
 - b) Supuesto
 - c) Indicador
 - d) Ninguna de las anteriores
8. Se trata de una relación lógica en la cual una actividad sucesora no puede comenzar hasta que haya comenzado una actividad predecesora:
- a) Final a inicio (FS)
 - b) Final a final (FF)
 - c) Inicio a inicio (II)
 - d) Inicio a final (IF)
9. Es una representación gráfica de las relaciones lógicas, también denominadas dependencias, entre las actividades del cronograma del proyecto
- a) Diagrama de red
 - b) Diagrama de dispersión
 - c) Diagrama de influencia
 - d) Ninguna de las anteriores
10. Es un método de estimación de la duración o el costo del proyecto, mediante la suma de estimaciones de los componentes de nivel inferior en la EDT/WBS
- a) Estimación análoga
 - b) Estimación ascendente
 - c) Estimación paramétrica
 - d) Estimación por tres valores
11. Es un método de estimación que permite mejorar la exactitud de las estimaciones de la duración de una actividad, teniendo en cuenta la incertidumbre y el riesgo asociado

- a) Estimación análoga
 - b) Estimación ascendente
 - c) Estimación paramétrica
 - d) Estimación por tres valores
12. Método utilizado para estimar la duración mínima del proyecto y determinar el nivel de flexibilidad en la programación de los caminos de red lógicos dentro del cronograma
- a) Ruta crítica
 - b) Cadena crítica
 - c) Todas las anteriores
 - d) Ninguna de las anteriores
13. Es una técnica utilizada para acortar la duración del cronograma con el menor incremento de costo posible mediante la aportación de recursos
- a) Intensificación
 - b) Ejecución rápida
 - c) Equilibrio de recursos
 - d) Nivelación de recursos
14. Es una técnica utilizada en la que las actividades o fases que normalmente se realizan en secuencia se llevan a cabo en paralelo, por lo menos en parte de su duración
- a) Intensificación
 - b) Ejecución rápida
 - c) Equilibrio de recursos
 - d) Nivelación de recursos
15. Técnica que implica calcular múltiples duraciones del proyecto a partir de diferentes conjuntos de supuestos sobre las actividades, para tener en cuenta la incertidumbre en su ejecución
- a) Modelado
 - b) Simulación
 - c) Análisis de stress
 - d) Análisis de escenarios
16. Técnica que permite analizar el desempeño del proyecto a lo largo del tiempo para determinar si el desempeño está mejorando o se está deteriorando
- a) Análisis de tendencias
 - b) Ruta crítica
 - c) Cadena crítica
 - d) Gestión del valor ganado
17. Un gestor de proyectos se sirve de varias herramientas para elaborar el calendario de trabajo de su equipo. ¿Cuál de las siguientes herramientas no resultaría útil?
- a) Método de la Ruta Crítica
 - b) Diagrama de Gantt
 - c) Diagrama de PERT
 - d) Diagrama de Colaboración

18. La _____ es una reunión para tomar decisiones, no para hablar del estado del proyecto. Se utiliza cuando un negocio planea y ejecuta proyectos en fases separadas.
- Revisión de etapa
 - Revisión técnica
 - Revisión crítica
 - Revisión rápida
19. Impulsa el proyecto al máximo nivel y elimina cualquier obstáculo institucional. Posee suficiente influencia para establecer comunicación eficaz con el Director Ejecutivo y con las partes interesadas.
- Jefe de Equipo
 - Gestor del Proyecto
 - Patrocinador
 - Comité Directivo
20. Tendencia de introducir cambios que sobrepasan el alcance del proyecto y pueden causar estragos en el calendario, la calidad del trabajo y el presupuesto, es definido como:
- Divergencia
 - Costes hundidos
 - Corrupción del alcance
 - Aparcamiento de la corrupción del alcance

Sección No.2 (50 puntos)

Considere un proyecto con las siguientes tareas (duraciones en días), las cuales deben ser completadas en el siguiente orden:

	Duración Mínima	Duración más probable	Duración Máxima	
Tarea 1	3	5	7	
Tarea 2	8	10	20	*Posibilidad de alcanzar Min y Max es baja
Tarea 3	20	25	32	

Adicionalmente, hay algunos otros riesgos que podrían impactar la duración de este proyecto:

Riesgo adicional	Prob. Ocurrencia	Impacto (Días adicionales)		
		Min	Max	
Huelga	15%	3	7	
Problemas comunitarios	25%	10	15	
Retraso en equipo	5%			* Aprox. 35 días +/- 5 días (Uniforme)

- ¿Cuál sería una estimación puntual “razonable” del tiempo total de duración para todas las tareas?
¿Cuál sería dicha estimación para los riesgos adicionales?
- ¿Cuál es el valor esperado (media) para la duración total del grupo de tareas? ¿Cuál es dicha estimación para los riesgos adicionales?
- En el 90% de los casos, ¿cuál es el tiempo de duración mínima que toma completar todas las tareas?
¿Cuál es dicho valor para los riesgos adicionales?
- ¿Cuál es el valor esperado para la duración total del proyecto? (considerando tareas y posibles contingencias).
- ¿Qué reserva adicional sobre el tiempo total promedio sería necesario considerar para tener sólo un riesgo del 10% de no terminar este proyecto a tiempo?