



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
Unidad de Titulación

ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
UNIDAD DE TITULACIÓN

GUÍA DE EXÁMENES COMPLEXIVOS PARA
PROGRAMAS (POSGRADO)



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Unidad de Titulación

ÍNDICE

	Página
Introducción	3
1. Normativa Legal del Examen Complexivo–Unidad de Titulación	4
2. Definición de los alcances del examen, alineados al perfil de egreso por Programas	5
3. Normativa para precautelar la custodia y seguridad de las evaluaciones teóricas y prácticas, de acuerdo al instructivo emitido por la Institución	9
4. Detalle de Contenidos a ser evaluados	10
5. Criterios de Evaluación	19
• Anexo A	21
• Anexo B	35
• Anexo C –Contenido de los alcances del examen Especialista en Gestión de Proyectos	35



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Unidad de Titulación

INTRODUCCIÓN

El presente documento denominado “Proceso de exámenes complexivos”, ha sido elaborado conjuntamente por la Coordinación de la Unidad de Titulación y los Presidentes de las tres Comisiones de exámenes complexivos de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Escuela Politécnica Nacional.

Con la intención de facilitar la lectura, el documento contiene varios apartados que en conjunto buscan proporcionar un conocimiento global e integrado del proceso de exámenes complexivos. Estos apartados son: Definición de los alcances del examen, alineados al perfil de egreso por cada Carrera o Programa; Normativa para precautelar la custodia y seguridad de las evaluaciones teóricas y prácticas, de acuerdo al instructivo emitido por la institución; guía para el estudiante y criterios de evaluación. También se agrega un resumen de la normativa del examen complexivo, otra información complementaria y anexos.

Sin duda este proceso de implementación reciente en las universidades y escuelas politécnicas, tendrá ajustes y mejoras en los ámbitos normativo, administrativo y académico, conforme la dinámica y la realidad lo vayan exigiendo.



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Unidad de Titulación

1. NORMATIVA LEGAL DEL EXAMEN COMPLEXIVO-UNIDAD DE TITULACIÓN

Las principales disposiciones legales y de procedimiento que orientan el proceso de Examen Complexivo son:

En el literal a) de la disposición transitoria quinta del Reglamento de Régimen Académico se establece: “a) Desde la entrada en vigencia del presente reglamento, las IES tienen un plazo máximo de 18 meses para organizar e implementar una unidad de titulación especial para todas las carreras y programas vigentes, cuyo diseño deberá poner en conocimiento del CES. Esta unidad además de un examen complexivo de grado contemplará al menos una opción de trabajo de titulación de aquellas contempladas en el presente Reglamento. En el caso de optar por el examen complexivo, la asistencia a las asignaturas o cursos que incluya esta unidad de titulación especial, será opcional para los estudiantes”.

Sobre la base de la disposición transitoria quinta, el Consejo de Docencia de la Escuela Politécnica Nacional expidió las “Disposiciones para la aplicación de los Procesos Titulación en las Carreras y Programas vigentes en la Escuela Politécnica Nacional” el 13 de julio de 2016, en relación a la Unidad de Titulación y el examen complexivo.

De los exámenes complexivos de la Unidad de Titulación

- 6.1. Los estudiantes que opten por el examen complexivo podrán rendirlo hasta por dos ocasiones, en los dos períodos académicos consecutivos al de culminación del plan de estudios.
- 6.2. Los estudiantes que hayan sido declarados aptos para rendir el examen complexivo y no se presenten, obtendrán la calificación de examen fallido, salvo justificación debidamente acreditada.
- 6.3. Las unidades académicas deberán aplicar el examen complexivo de la Unidad de Titulación a partir del segundo bimestre de cada período académico, una vez que estas unidades hayan cumplido y finalizado el proceso de preparación y acompañamiento a los estudiantes aspirantes al examen, esto es: 240 horas en la formación de nivel tecnológico superior y sus equivalentes, 400 horas en la formación superior de grado, 200 horas en la especialización



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Unidad de Titulación

y 440 horas en maestría profesional, conforme lo establecen los artículos 21 y 22 del Reglamento de Régimen Académico expedido por el CES.

Las unidades académicas también podrán planificar el examen complejo de la Unidad de Titulación en el primer bimestre de cada período académico, para aquellos estudiantes que recibieron la preparación y acompañamiento para este examen en el semestre anterior.

Con estos antecedentes, según Resolución de Consejo de Facultad Nro. 097, del 13 de julio de 2016, se designa a los docentes Coordinador de la Unidad de Titulación de Programas y Coordinador de la Unidad de Titulación de Carrera y a los miembros de la Comisiones Permanentes de Titulación de Trabajos de Titulación.

Las Comisiones Permanentes de Titulación y sus integrantes están conformadas de la siguiente manera:

- Maestría en Gestión del Talento Humano: Ing. Karla Alvarado (Preside), Ing. Antonio Franco e Ing. Fausto Sarrade.
- Maestría en Sistemas de Gestión Integrados: Ing. Giovanni D'Ambrosio (Preside), Ing. Víctor Pumisacho e Ing. Jaime Cadena.
- Maestría en Gerencia Empresarial: Ing. José Luis Román (Preside), Ing. Xavier Oña e Ing. Patricio Carrasco.

2. DEFINICIÓN DE LOS ALCANCES DEL EXAMEN, ALINEADOS AL PERFIL DE EGRESO POR PROGRAMAS

Sobre la base de la normativa legal vigente, la Facultad de Ciencias Administrativas como una de las alternativas de titulación, ha definido para los alumnos que han culminado sus estudios, el examen complejo. Este examen, constituye una evaluación de los conocimientos adquiridos en



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Unidad de Titulación

las diferentes áreas (resultados del aprendizaje), según el pensum y contenidos académicos ofertados.

Para cumplir con este objetivo, se partió de la revisión de la malla curricular, las asignaturas (módulos) y contenidos académicos de cada Programa. Luego se agrupó esta información por componentes, subcomponentes y temas. Esto permitió definir los componentes del examen complejo y las ponderaciones para la evaluación (calificación), estableciéndose de la siguiente manera:

Examen escrito	100%
Total	100%

Cronograma de actividades:

En cumplimiento a las disposiciones legales anteriormente mencionadas, se estructura el cronograma de actividades para el semestre respectivo. Para el presente caso, el cronograma se refiere al semestre 2016–B.

Actividades	Detalle	Fecha Inicio	Fecha Finalización	Responsable	Observaciones
Gestión académica (alumnos)	Recepción de carpetas	15/11/2016	28/11/2016	Secretaría FCA	
	Legalización	14/11/2016	13/01/2017	Secretaría General	
Jornadas de apoyo académico	Planificación de jornadas	12/11/2016	12/11/2016	Responsables comisiones	
	Desarrollo de jornadas	26/11/2016 03/12/2016 10/12/2016 17/12/2016 7/01/2017 14/01/2017	21/01/2017	José Luis Román / Responsables comisiones / Docentes	Pendiente información hora y aulas
Examen escrito	Preparación del examen	21/01/2017	21/01/2017	Antonio Franco- José Luis Román y Presidentes de las comisiones	
	Aplicación del examen complejo	04/02/2017	04/02/2017	Docentes designados	
Entrega de calificaciones generales	REGISTRO NOTAS SAEW	19/02/2017	19/02/2017	Antonio Franco y José Luis Román/Técnicos docentes	
	SOLICITUD DE RECALIFICACIÓN	24/02/2017	24/02/2017	Antonio Franco y José Luis Román/Técnicos docentes	
	REGISTRO NOTAS RECALIFICACIÓN SAEW	07/03/2017	07/03/2017	Antonio Franco y José Luis Román/Técnicos docentes	
CIERRE	FECHA DE CIERRE DE SEMESTRE 2016 B	08/03/2017	08/03/2017		



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Unidad de Titulación

3. NORMATIVA PARA PRECAUTELAR LA CUSTODIA Y SEGURIDAD DE LAS EVALUACIONES TEÓRICAS Y PRÁCTICAS. DE ACUERDO AL INSTRUCTIVO EMITIDO POR LA INSTITUCIÓN.

El proceso de los exámenes complexivos, cuenta con un protocolo o procedimiento de seguridad y cadena de custodia, que busca disminuir durante todas sus fases o etapas los riesgos de acceso y fuga de información y, se puedan administrar las precauciones pertinentes, a fin de garantizar transparencia y autenticación. Para el efecto las etapas son: elaboración de reactivos, registro de la información, validación de reactivos y estructuración del examen. También hay que tomar en cuenta aspectos como: personal, equipos, software, códigos de seguridad, métodos de encriptación y acceso a través de contraseñas de seguridad.

a) Elaboración de reactivos.- A fin de estandarizar la información, evitar incongruencias y contar con los respaldos y sustentos de los reactivos, se ha definido la “Ficha de elaboración de reactivos” (Anexo A), en la que se consignará toda la información del reactivo a mano por cada uno de los docentes de la Facultad. El reactivo consta de: una pregunta elaborada en contexto, las cuatro opciones de respuesta, la respuesta correcta, la explicación de la respuesta, y la bibliografía de sustento. Su archivo físico estará en custodia Del señor Decano.

En función a los componentes, subcomponentes y temas de la malla curricular de los diferentes Programas de Maestría ofertados; y, a la experiencia de los docentes, se estructuran los equipos de trabajo que deben elaborar y validar los reactivos. Los equipos reciben la inducción respectiva con la intención de asegurar un trabajo más eficaz y eficiente.

b) Registro de la información.- Cada equipo de docentes debe contar un Coordinador, quien ingresa la información de los reactivos en el equipo informático asignado, utilizando un código de seguridad. Además es el custodio de la información física y digital. Los coordinadores de equipo hacen entrega de la información al respectivo Presidente de la Comisión de exámenes complexivos, quienes a su vez lo hacen a la persona delegada por el Coordinador de la Unidad de Titulación.

c) Validación de reactivos.- Es una de las etapas más importantes, ya que de su resultado se obtendrán las preguntas a utilizarse en el examen complexivo. Comprende dos subetapas. La primera, bajo la coordinación del Presidente de la Comisión, los equipos de



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Unidad de Titulación

docentes procederán con la validación y el Coordinador de cada equipo presentará un informe de elaboración y validación de reactivos de su equipo, con firmas de respaldo. La segunda, es la validación de los reactivos por los Presidentes de las Comisiones con el Coordinador de la Unidad de Titulación, y en caso de encontrarse poca claridad o inconsistencia, el Presidente de la Comisión administrará las medidas respectivas para que los equipos hagan los ajustes. Una vez que se efectúen estas actividades, se hará la validación final de los reactivos. Se encriptará los reactivos validados por los Presidentes y se entregará la información al Coordinador de la Unidad de Titulación.

- d) Estructuración del examen.-** Tomando en cuenta los porcentajes de los componentes y subcomponentes, se selecciona del conjunto de reactivos aquellos que conformarán las preguntas del examen complejo. Hay que considerar que hay reactivos que pueden ser utilizados en todos los Programas de Maestría y reactivos propios o específicos de cada Programa. Esta estructuración será responsabilidad del señor Decano y el Coordinador de la Unidad de Titulación. El señor Decano, será el custodio de esta información y mantendrá las seguridades del caso.

En todas las fases descritas se organizará la documentación física y digital mediante métodos de encriptación y con acceso a través de contraseñas de seguridad, conforme los niveles de acceso establecidos; a fin de evitar alteraciones, sustituciones, contaminaciones o destrucciones.

4. DETALLE DE CONTENIDOS A SER EVALUADOS

Los exámenes complejos constituyen una evaluación de los conocimientos adquiridos en las diferentes áreas (resultados del aprendizaje) que para efectos de titulación se indican en la transitoria quinta del Régimen Académico – Resolución RPC–SQ–13–No.146–2014.

Conforme al artículo 14 del Instructivo para la implementación de la Unidad de Titulación en las Carreras y Programas vigentes en la Escuela Politécnica Nacional: “El estudiante podrá realizar el examen de titulación de carácter complejo, una vez haya aprobado el 100% del plan de estudios vigente para el estudiante”.



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Unidad de Titulación

4.1. JORNADA DE ORIENTACIÓN ACADÉMICA

Con la finalidad de apoyar la preparación de los estudiantes, la Facultad ha planificado jornadas de orientación académica por 42 horas presenciales, en las que se incluye 2 horas de un taller sobre detalles particulares de la rendición de los exámenes complexivos. Las jornadas son opcionales y no serán calificadas.

4.2. COMPONENTES DEFINIDOS POR CADA PROGRAMA

Son las áreas de conocimiento, resultado del agrupamiento de los temas y materias registradas en la respectiva malla curricular. Los componentes a su vez pueden dividirse en varios subcomponentes.

A continuación, se presentan los componentes, en base de los cuales se desarrollarán, se elaborarán los reactivos y se estructurará el examen escrito

Programa de Maestría en Gerencia Empresarial:

- a) Estrategia
- b) Finanzas
- c) Operaciones
- d) Marketing
- e) Talento Humano

Programa de Maestría en Sistemas de Gestión Integrados:

- a) Diseño de procesos
- b) Gerencia de procesos
- c) Sistemas de costos en procesos
- d) Sistemas de Gestión Ambiental
- e) Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional
- f) Sistemas de Responsabilidad Social
- g) Estrategia Empresarial
- h) Mejoramiento y control estadísticos de procesos
- i) Sistemas de Gestión de la Calidad.



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Unidad de Titulación

Programa de Maestría en Gestión del Talento Humano

- a) Comportamiento Humano
- b) Diseño y Desarrollo Organizacional
- c) Subsistemas de Talento Humano
- d) Seguridad y Salud Ocupacional



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Unidad de Titulación

4.3. DOCUMENTOS A PRESENTAR PARA SER DECLARADO APTO PARA RENDIR EL EXAMEN COMPLEXIVO:

Según el artículo 15 del Instructivo para la implementación de la Unidad de Titulación en las Carreras y Programas vigentes en la Escuela Politécnica Nacional, “Para ser declarado apto para rendir el examen de titulación de carácter complexivo, el estudiante deberá presentar una solicitud dirigida al Decano de la Facultad, acompañada de la siguiente documentación:

- a) Hoja de datos personales del graduando;
- b) Fotocopia de la cédula de identidad;
- c) Fotocopia de la última papeleta de votación otorgada por el organismo competente;
- d) Copia certificada del Título de Bachiller o Título de Profesional, según el caso, o el Acta de Grado debidamente refrendada;
- e) Certificado de matrículas, hasta el momento de su solicitud;
- f) Certificado de aprobación del (100%) cien por ciento del plan de estudios en créditos u horas. (currículo académico);
- g) Certificado de suficiencia de lengua extranjera emitido o validado por el CEC;
- h) Certificado, avalado por el Decano de la Facultad o por el Director de la ESFOT, de haber realizado y cumplido con las horas de servicios a la comunidad mediante prácticas o pasantías pre profesionales en los campos de su especialidad. En caso de los programas únicamente el certificado se receptorá cuando el diseño curricular aprobado por el Consejo de Educación Superior lo contemple;
- i) Recibos de pagos de derechos de grado, título e investidura otorgados por Tesorería, de ser el caso; y,
- j) Un certificado de no tener obligaciones pendientes con la Escuela Politécnica Nacional.

Esta documentación será entregada a la Secretaría General para su revisión y autorización para ser declarado apto para rendir el examen por parte del Decano de la Facultad



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Unidad de Titulación

4.4. COMPONENTES DEL EXAMEN COMPLEXIVO

Como se indicó, el único componente del examen complejo es:

Examen escrito	100%
Total	100%

OBSERVACIÓN PARA MENCIONES: Es importante aclarar que para la Maestría en Gerencia Empresarial, MBA. Mención Mercadeo, Operaciones, Recursos Humanos y Finanzas, el examen estará compuesto por 80% del tronco común de la Maestría y el 20% por la mención correspondiente. Para el caso de la mención de Proyectos el 80% tronco común ([5 áreas referenciales](#)), 20% [véase anexo B](#).

4.5. EXAMEN ESCRITO

Para facilitar la elaboración de este examen, se parte de la malla curricular agrupada por componentes, subcomponentes, temas y bibliografía, según cada Programa de Maestría.

Este paso facilita la estructuración de los pesos o porcentajes de los componentes del examen escrito que se reflejan en el número de reactivos y las preguntas a ser tomadas. En el Anexo C se presenta la lista de componentes, subcomponentes, pesos (porcentajes) temas y bibliografía definidos para cada Programa de Maestría.

4.6. ASPECTOS IMPORTANTES SOBRE LAS PREGUNTAS TIPO EXAMEN

- El examen contiene preguntas de selección múltiple con única respuesta. Cada pregunta consta de un enunciado y cuatro opciones (A, B, C, D).
- Cada pregunta estará escrita en forma afirmativa y contendrá la información pertinente, a fin de que denote reflexión y toma de decisión por parte del estudiante, al responderla.
- Se evitará preguntas en donde la respuesta involucre una memorización de fechas, autores y/o fórmulas.
- Se recomienda la revisión de apuntes de clase de cada asignatura recibida y de la bibliografía referencial proporcionada y de aquella que usted considere relevante.

Se ha previsto dos alternativas de la toma de exámenes, una de estas, conforme a las circunstancias y logística, se aplicará:



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Unidad de Titulación

- 1.- Utilizar cuadernillos impresos
- 2.- Automatizar la toma y calificación del examen

Utilizar cuadernillos impresos:

Se entrega un cuadernillo con las preguntas a cada estudiante. En este caso:

- La opción correcta debe marcarla en la hoja de respuestas. Como la hoja se procesará por computadora, tome en cuenta lo siguiente:
 - Utilice solamente lápiz del número 2B
 - Solo llene la información que se le solicita. No haga otro tipo de anotaciones.
 - Llene completamente el óvalo que corresponda a la opción elegida

INCORRECTO



CORRECTO



- Marque solo una opción de respuesta en cada pregunta. Si marca más de una, el programa de cómputo la considerará incorrecta.
- Si quiere cambiar alguna respuesta, con borrador blanco, borre por completo la marca original y llene totalmente el óvalo de la nueva selección. ¡No use ningún tipo de corrector!
- Asegúrese de marcar la respuesta en el renglón correspondiente al número de la pregunta.
- No maltrate ni doble la hoja de respuestas.
- Si necesita hacer cálculos o anotaciones, hágalo en hojas adicionales, las que serán facilitadas por el personal de apoyo de la Facultad.
- No raye el cuadernillo.
- Cuando termine de contestar o finalice el tiempo definido para el examen, devuelva el cuadernillo de preguntas y la hoja de respuestas al examinador.

La calificación se publicará en fechas posteriores a la rendición del examen, conforme el cronograma de actividades.



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Unidad de Titulación

Ejemplos de preguntas tipo examen:

1. Una empresa desea evaluar el desempeño de su personal y puede utilizar varios métodos. Uno de estos métodos es el de escalas gráficas, que evalúan el desempeño de las personas por medio de factores definidos y que tienen una calificación. Cada factor se dimensiona como una banda amplia del desempeño, que va desde malo o insatisfactorio hasta óptimo o excelente. Señale una de las desventajas de dicho método.

- A. Costo operacional elevado porque exige la asesoría de un especialista
- B. Planificación y construcción del instrumento de evaluación muy complejas
- C. Proceso de evaluación lento y tardado.
- D. Limita los factores de la evaluación al funcionar como un sistema cerrado.

Respuesta correcta (D)

2. Alfa y Beta son empresas que rentan automóviles. La empresa Alfa cobra \$ 2,00 por kilómetro rodado además de una tasa fija de \$ 100,00. La empresa Beta cobra \$ 3,00 por kilómetro rodado más una tasa fija de \$ 50,00. Podemos entonces afirmar que:

- A. Será más ventajoso alquilar el automóvil en la empresa Beta cuando queremos rodar menos de 50 Km.
- B. Será más ventajoso alquilar el automóvil en la empresa Beta cuando queremos rodar más de 50 Km.
- C. Será más ventajoso alquilar el automóvil en la empresa Beta cuando queremos rodar entre 10 y 60 Km.
- D. Será más ventajoso alquilar el automóvil en la empresa Alfa cuando queremos rodar menos de 30 Km.

Respuesta correcta (A)

3. La administración de recursos humanos necesita procesar mucha información sobre las personas para que los especialistas del staff y los gerentes de línea tomen



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Unidad de Titulación

decisiones adecuadas. “Obtener, procesar, organizar, almacenar y difundir información, de modo que los gerentes de línea y los especialistas en administración de recursos humanos tomen decisiones eficaces” a que mecanismo de información hace referencia:

- A. Sistema de información gerencial de la administración de recursos humanos (SIG)
- B. Sistemas de supervisión de la administración de recursos humanos
- C. Base de datos de la administración de recursos humanos
- D. Sistema de información a los trabajadores.

Respuesta correcta (A)

- 4. Cuando se estudia la conformación de grupos es común estudiar el modelo de las cinco etapas del desarrollo de grupos que parten de una situación previa. De las siguientes opciones, cuál corresponde al orden lógico y secuencial de las etapas de desarrollo de grupos.**

- A. Desempeño, Regulación, Desintegración, Conflicto, Formación
- B. Conflicto, Formación, Desempeño, Regulación, Desintegración
- C. Regulación, Formación, Conflicto, Desintegración, Desempeño
- D. Formación, Conflicto, Regulación, Desempeño, Desintegración

Respuesta correcta (D)



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Unidad de Titulación

4.7. ASPECTOS IMPORTANTES DEL EXAMEN ESCRITO A TOMAR EN CUENTA:

- El cuestionario (cuadernillo) tiene 60 preguntas de acuerdo a los componentes, subcomponentes, temas, bibliografía y pesos de cada Programa de Maestría.
- El examen será calificado con setenta puntos sobre cien
- En caso que un estudiante no esté de acuerdo con la nota obtenida, podrá solicitar recalificación de examen en un plazo máximo de cinco días laborables contados a partir del conocimiento de la nota, mediante una solicitud dirigida al Decano de la Facultad.
- En el caso de que un estudiante no apruebe el examen complejo, podrá rendir un segundo examen en las fechas publicadas.
- El tiempo máximo para responder las 60 preguntas es dos horas y 30 minutos (2h30).

4.8. APROBACIÓN DEL EXAMEN DE TITULACIÓN

Al respecto el artículo 17 del Instructivo para la implementación de la Unidad de Titulación en las Carreras y Programas vigentes en la Escuela Politécnica Nacional, dice: “Si la calificación fuese siete o más, el estudiante aprobará el examen de titulación de carácter complejo y se le adjudicará al estudiante las horas correspondientes a dicho examen, con lo cual el estudiante habrá aprobado la carrera o programa”.

4.9. RECALIFICACIÓN DEL EXAMEN COMPLEXIVO

- 5 El artículo 19 del Instructivo para la implementación de la Unidad de Titulación en las Carreras y Programas vigentes en la Escuela Politécnica Nacional, expresa: “En caso de que la nota del examen de titulación de carácter complejo sea menor a siete, el estudiante tendrá la posibilidad de presentarse por segunda vez a una nueva evaluación”. Por su parte, el artículo 21 expresa: “Dentro de los cinco días laborales de notificada la calificación por escrito, si un estudiante no estuviere de acuerdo con la calificación del examen de titulación de carácter complejo, podrá solicitar al Consejo de Facultad, la recalificación de dicha evaluación”.
- 6 En caso de que la petición de recalificación un estudiante sea presentada dentro de los cinco días laborables, El Coordinador de la Unidad de Titulación, solicitará al Presidente de la respectiva Comisión, la designación de tres docentes para que



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Unidad de Titulación

revisen el proceso de evaluación del examen escrito y presenten el informe respectivo.

1. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

El examen complejo se califica sobre cien puntos (100) y está estructurado por un componente con su respectivo porcentaje de calificación.

Examen escrito	100%
Total	100%

En base a la Resolución N° 184 de Consejo de Facultad, con fecha 20 de septiembre de 2016, manifiesta que:

184.- Se da lectura al Memorando Nro. EPN-DESODEH-2016-0461-M, suscrito por el Ing. José Luis Román, Coordinador de Programas, referente a la ponderación de exámenes complejos – Unidad de Titulación a partir del periodo 2016-B, y se resuelve:

1. Aceptar la propuesta presentada en memorando EPN-DESODEH-2016-0461-M
2. A partir del periodo académica 2016-B, la evaluación de exámenes complejos para programas de maestría profesionalizantes se realizará en base a un examen escrito de carácter complejo, el que corresponderá al 100% de la nota y que será elaborado por la Comisión de la Unidad de Titulación respectiva.
3. Consejo de Facultad insistirá en la adquisición de un sistema informático que facilite la gestión del Examen Complejo.



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Unidad de Titulación

ANEXOS



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Unidad de Titulación

ANEXO A

Maestría en Gestión de Talento Humano:

Componente	Subcomponente	Peso %	Horas	Temas	Bibliografía sugerida
TALENTO HUMANO: Comportamiento Humano	Comportamiento Humano y Clima Laboral.	7%	3	Motivación	Robbins, Cap. 7 y 8
				Toma de decisión	Robbins, Cap. 6
				Cultura y clima organizacional	Robbins, Cap. 16; Ashkanasy, Parte 1
TALENTO HUMANO: Diseño y Desarrollo Organizacional	Diseño y Desarrollo Organizacional	12%	4	Desarrollo organizacional	Chiavenato, Cap. 13
				Estructura organizacional	Robbins, Cap. 15
TALENTO HUMANO: Subsistemas de Talento Humano y Gestión por Competencias	Gestión de Competencias	12%	4	Competencias y modelo	Alles, Cap. 2
				Métodos y/o herramientas competencias	
	Descripción, Valoración y Clasificación de Puestos	12%	5	Descripción de puestos	Chiavenato, Cap. 7
				Valoración de puestos	
				Clasificación de puestos	
	Gestión de Compensaciones	12%	5	Estructura salarial	Chiavenato, Cap. 9, 10 y 11
				Remuneraciones y su proceso	
				Sistema de compensación y/o política retributiva	
	Reclutamiento, Selección e Inducción de Personal	7%	3	Reclutamiento de personal	Chiavenato, Cap. 4, 5 y 6
				Selección de personal	
Inducción de personal					



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Unidad de Titulación

	Evaluación de la Gestión	12%	5	Sistemas de evaluación Indicadores de gestión	Chiavenato, Cap. 8 y 17
	Formación, Capacitación y Desarrollo	7%	3	Formación	Chiavenato, Cap. 12
				Capacitación	
				Plan de carrera	
	Auditoría de Trabajo	7%	3	Auditorías Métodos de evaluación	Chiavenato, Cap. 17
TALENTO HUMANO: Seguridad y Salud Ocupacional	Seguridad y Salud Ocupacional	12%	5	Riesgo, condiciones y seguridad y salud en el trabajo	Creus, Cap. 1, 2 y 6
				Seguridad de las Operaciones	
				Sistema integral de seguridad, salud y ambiente laboral	
Capacitación Reactivos			2		



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Unidad de Titulación

Maestría en Gerencia Empresarial:

Componente	Subcomponente	Peso	Temas	Bibliografía referencial	Capítulos
Estrategia	TPS (Total Performance Scorecard)	20%	Conceptos, elementos, principios del TPS	Rampersad, Hubertf "Cuadro de Mando Integral, Personal y Corporativo", McGraw Hill, España, 2004.	2
			Cuadro de Mando Integral Personal (CMIP)	Rampersad, Hubertf "Cuadro de Mando Integral, Personal y Corporativo", McGraw Hill, España, 2004.	3
			Cuadro de Mando Integral Corporativo (CMIC)	Rampersad, Hubertf "Cuadro de Mando Integral, Personal y	3



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Unidad de Titulación

				Corporativo”, McGraw Hill, España, 2004.	
			Objetivos del BSC	Kaplan, Robert SF Norton, David PF Santapau, AdelaidaF “El cuadro de mando integral: The Balanced Scorecard”, Edición: illustrated. Publicado por Gestión 2000, 1997.	2
			Elementos Básicos del BSC: Misión, Visión y Valores	Rampersad, HubertF “Cuadro de Mando Integral, Personal y Corporativo”, McGraw Hill, España, 2004.	2
			Perspectivas del BSC	Kaplan, Robert SF Norton, David PF Santapau, AdelaidaF “El cuadro de mando integral: The Balanced Scorecard”, Edición: illustrated. Publicado por Gestión 2000, 1997.	3,4,5,6
			Mapas estratégicos	Kaplan, Robert SF Norton, David PF "Mapas Estratégicos", 2004	2
			Alineamiento horizontal y vertical	Kaplan, Robert SF Norton, David PF Santapau, AdelaidaF “El cuadro de mando integral: The Balanced Scorecard”, Edición: illustrated. Publicado por Gestión 2000, 1997.	9
			Alineamiento de la organización y las personas con la estrategia de la compañía	Kaplan, Robert SF Norton, David PF Santapau, AdelaidaF “El cuadro de mando integral: The Balanced Scorecard”, Edición: illustrated.	8



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Unidad de Titulación

				Publicado por Gestión 2000, 1997.	
	Estrategia empresarial		Conceptos y principios de la estrategia.	Thompson Arthur y Strickland A., Administración estratégica, México, Editorial McGraw*Hill, 18 ed., 2012	1
			El proceso de dirección estratégica.	Thompson Arthur y Strickland A., Administración estratégica, México, Editorial McGraw*Hill, 18 ed., 2012	2
			Formulación de la estrategia.	Thompson Arthur y Strickland A., Administración estratégica, México, Editorial McGraw*Hill, 18 ed., 2012	5,6,7,8
			Implantación de la estrategia.	Thompson Arthur y Strickland A., Administración estratégica, México, Editorial McGraw*Hill, 18 ed., 2012	10,11
			Evaluación y control de la estrategia.	Thompson Arthur y Strickland A., Administración estratégica, México, Editorial McGraw*Hill, 18 ed., 2012	11,12
Finanzas	Contabilidad Financiera y NIIFs	20%	Normas Internacionales y Financieras NIIFS	Zapata, Jorge (2011). Análisis Práctico y Guía de Implementación de las NIIFS .Quito* Ecuador .Ediciones Artes Gráfica Silva	1
			Estados Financieros Básicos y Complementarios	Zapata, Jorge (2011). Análisis Práctico y Guía de Implementación de las NIIFS .Quito*	3,6



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Unidad de Titulación

			Ecuador .Ediciones Artes Gráfica Silva	
		Activos Fijos y Depreciación	Zapata, Jorge (2011). Análisis Práctico y Guía de Implementación de las NIIFS .Quito* Ecuador .Ediciones Artes Gráfica Silva	6
	Análisis Financiero	Análisis Vertical y Horizontal	Ross, Sthepen(2009).Finanzas Corporativas. México Distrito Federal .Octava Edición	1,2
		Análisis e interpretación de Indicadores Financieros	Ross, Sthepen(2009).Finanzas Corporativas. México Distrito Federal .Octava Edición	1,2
		Proyección de los Estados Financieros	Ross, Sthepen(2009).Finanzas Corporativas. México Distrito Federal .Octava Edición	1,2,3
		Determinación costo de capital , Costo de capital ponderado (WACC), Riesgo País , Tasa de Inflación	Ross, Sthepen(2009).Finanzas Corporativas. México Distrito Federal .Octava Edición	4,6,7,8
	Decisiones de Inversión y Financiamiento	Decisiones de Inversión a Corto y Largo Plazo,	Ross, Sthepen (2009).Finanzas Corporativas. México Distrito Federal .Octava Edición	4,6,7,8
		Determinación Tipos de Flujo de efectivo,	Ross, Sthepen(2009).Finanzas Corporativas. México Distrito	4,6,7,8



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Unidad de Titulación

		Punto Equilibrio Financiero	Federal .Octava Edición	
		Diferentes Alternativas de Financiamiento	Ross, Sthepen(2009).Finanzas Corporativas. México Distrito Federal .Octava Edición	4,6,7,8
		Administración del Capital de trabajo	Ross, Sthepen(2009).Finanzas Corporativas. México Distrito Federal .Octava Edición	4,6,7,8
	Evaluación Financiera	Valor del Dinero en el tiempo	Ross, Sthepen(2009).Finanzas Corporativas. México Distrito Federal .Octava Edición	6,8
		Evaluación Financiera de Proyectos(VAN , TIR, Payback, Relación Costo/Beneficio)	Ross, Sthepen(2009).Finanzas Corporativas. México Distrito Federal .Octava Edición	6,8
		Análisis de Sensibilidad y Rediseño del Proyecto	Ross, Sthepen(2009).Finanzas Corporativas. México Distrito Federal .Octava Edición	6,8
		Mercado de Capitales	Análisis Bursátil	Ross, Sthepen(2009).Finanzas Corporativas. México Distrito Federal .Octava Edición
	Títulos y Valores		Ross, Sthepen(2009).Finanzas Corporativas. México Distrito Federal .Octava Edición	5



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Unidad de Titulación

			Tipos y Valoración de acciones	Ross, Sthepen(2009).Finanzas Corporativas. México Distrito Federal .Octava Edición	5
			Introducción al Riesgo	Ross, Sthepen(2009).Finanzas Corporativas. México Distrito Federal .Octava Edición	5
Operaciones	Operaciones	20%	Herramientas para la mejora de la calidad	Heizer J. Render B. 7a ed. (2009). Principios de Administración de Operaciones. México.Pearson Educación.	6
			Control estadístico de procesos	Heizer J. Render B. 7a ed. (2009). Principios de Administración de Operaciones. México.Pearson Educación.	6
			Capacidad de procesos	Heizer J. Render B. 7a ed. (2009). Principios de Administración de Operaciones. México.Pearson Educación.	6,7
			Localización y distribución de instalaciones	Heizer J. Render B. 7a ed. (2009). Principios de Administración de Operaciones. México.Pearson Educación.	8,9
			Administración de inventarios	Heizer J. Render B. 7a ed. (2009). Principios de Administración de Operaciones.	12



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Unidad de Titulación

				México.Pearson Educación.	
	Procesos		La organización como sistema. Enfoque sistémico	Heizer J. Render B. 7a ed. (2009). Principios de Administración de Operaciones. México.Pearson Educación.	2
			Estrategia y Procesos. Cadena de valor	Heizer J. Render B. 7a ed. (2009). Principios de Administración de Operaciones. México.Pearson Educación.	11
			Gestión de procesos	Heizer J. Render B. 7a ed. (2009). Principios de Administración de Operaciones. México.Pearson Educación.	7
			Seguimiento y medición de procesos	Heizer J. Render B. 7a ed. (2009). Principios de Administración de Operaciones. México.Pearson Educación.	7
			Metodologías de mejoramiento de procesos	Heizer J. Render B. 7a ed. (2009). Principios de Administración de Operaciones. México. Pearson Educación.	7
Talento Humano	Diseño y Desarrollo Organizacional	20%	Diseño y Desarrollo Organizacional	Chiavenato	13
	Subsistemas del Talento Humano		Descripción, Valoración y Clasificación de puestos	Chiavenato	7



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Unidad de Titulación

			Gestión de Compensaciones	Chiavenato	9,10,11
			Reclutamiento, selección e inducción de personal	Chiavenato	4,5,6
			Evaluación de la Gestión	Chiavenato	8,17
			Formación, capacitación y desarrollo	Chiavenato	12
Marketing	Gerencia de Marketing	20%	Comportamiento del Consumidor	Kotler, P. & Keller, K., (2006). Dirección de marketing. 12a. Edición, PEARSON Educación (México, 2006).	6
			Elementos interrelacionados del marketing mix	Lamb, C.W Hair, J.F MACDANIEL.C (2004). Principios de Marketing	2
			Mezclas promocional	Lamb, C.W Hair, J.F MACDANIEL.C (2004). Principios de Marketing	16
			Plan de Marketing	Lamb, C.W Hair, J.F MACDANIEL.C (2004). Principios de Marketing	2
	Marketing Estratégico		Estrategias Genéricas de Porter	Kotler, P. & Keller, K., (2006). Dirección de marketing. 12a. Edición, PEARSON Educación (México, 2006).	2
			Manejo estratégico del portafolio del producto	Cravens/Nigel F Piercy (2007). <i>Marketing estratégico, octava Edición Mc Hill Interamericana.</i>	8
			Determinación de los niveles de precios y	Cravens/Nigel F Piercy (2007). <i>Marketing estratégico,</i>	11



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Unidad de Titulación

		márgenes de ganancia	<i>octava Edición Mc Hill Interamericana.</i>	
		Estrategias en relación al marketing Mix (canales)	Best, R. J. (2007). <i>Marketing estratégico</i> . Madrid: Pearson Prentice Hall.	9

Maestría en Sistemas de Gestión Integrados:

Componente	Subcomponente	Peso	Temas	Bibliografía referencial	Capítulos
Gestión de procesos	Diseño de procesos	50%	Enfoque sistémico de la organización	Mariño, H (2001) <i>Gerencia de Procesos.</i>	2
			Planificación Estratégica y la Administración en base a procesos		
			Direccionamiento estratégico		
	Gerencia de procesos		Cadena de valor y mapeo de procesos	Agudelo, L (2007) <i>Gestión por Procesos.</i>	2,3,4
			Diseño de procesos		
			Modelamiento de procesos		
			Gerencia para controlar y mejorar los procesos		
			Análisis de valor agregado		
Medición y control de los procesos					



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Unidad de Titulación

		<p>Gestión de procesos y tecnologías BPM</p> <p>Análisis y modelado de procesos bajo tecnología BPMN</p> <p>Automatización de procesos e integración</p> <p>Monitorización y mejora continua</p>	<p>Istituto Andaluz de Tecnología.</p>	<p>2,3,6</p>
	Sistemas de costos en procesos	<p>Introducción a los sistemas de costos</p>	<p>URIBE R., (2012) Costos para la toma de decisiones, primera edición, Mc Graw hill., Colombia.</p>	<p>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,10</p>
		<p>Cálculo de costos en los procesos</p>	<p>AMAT O., (2005), Costes de calidad y no calidad, gestión 2000,</p>	<p>1 AL 5</p>
		<p>Costeo basado en actividades</p>		
		<p>Función de pérdida de Taguchi y determinación de costos de la calidad y la no calidad</p>	<p>MEJIA J., Taguchi, Revista Universidad EAFIT No. 78.</p>	



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
Unidad de Titulación

Sistemas de gestión	Sistemas de gestión de la calidad	35 %	Introducción a los Sistemas de Gestión Integrado: Calidad, Ambiental y Seguridad	Senlle, A. & Vilar, J. (2004). ISO 9000 en Empresas de Servicios. Colombia: ICONTEC.	2	
			Los 8 principios de la gestión de la calidad	Manual de las Normas ISO 9000. (2008). España: Gestión 2000.	3 y 4	
			El enfoque en procesos	Normas ISO 900:2005F ISO 9001:2008.	3 y 4	
			Requisitos del Sistema de Gestión			
			Documentación de Sistema de Gestión			
	Proceso de					
	Sistemas de gestión ambiental			Antecedentes de la gestión ambiental	Bibliografía: documento. Examen complejo.	
				Marco legal	Sistemas de gestión integrados	
				Aspectos e impactos ambientales	Materia: sistemas de gestión ambiental	
				Sistema de gestión ambiental	Material de apoyo: reforma al título I. Suma I	
Implementación del sistema de gestión ambiental						



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
Unidad de Titulación

	Sistemas de gestión en seguridad y salud ocupacional	Auditorías del Sistema de Gestión Ambiental		
		Antecedentes de la seguridad y salud ocupacional	Creus,	1, 2 y 6
		Marco legal		
		Análisis de riesgos.		
		Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional		
		Implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional		
	Auditorías del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional			
	Sistemas de responsabilidad social	Bases de la RSE	Ramos. E, Korin, M, et all. (2010) Guía de aprendizaje sobre la implementación de responsabilidad social empresarial en	
		Sustentabilidad y responsabilidad social		
		Responsabilidad social en la gestión empresarial		
Reportes de sostenibilidad y evaluación de impactos en la gestión				



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
Unidad de Titulación

Estrategia y mejoramiento	Estrategia empresarial	15%	Conceptos y principios de la estrategia.	Thompson Arthur y Strickland A., Administración estratégica, México, Editorial McGraw*Hill, 18 ed., 2012	1, 2, 5, 6, 7, 8, 10.
			El proceso de dirección estratégica.		
			Formulación de la estrategia.		
			Implantación de la estrategia.		
			Evaluación y control de la estrategia.		
			Objetivos del BSC	RAMPERSAD, Hubertf "Cuadro de Mando Integral, Personal y Corporativo", McGraw Hill, España, 2004.	2
			Elementos Básicos del BSC: Misión, Visión y Valores	KAPLAN, Robert SF NORTON, David Pf SANTAPAU, Adelaidaf "El cuadro de mando integral: The Balanced Scorecard", Edición: illustrated. Publicado por Gestión 2000, 1997.	2,3,4,5,6,8,9
		Perspectivas del BSC			
		Mapas estratégicos			
		Alineamiento horizontal y vertical			
		Alineamiento de la organización y las personas con la estrategia de la compañía			
		Cartas de control	Krajewsky L. Ritzman : Malhotra		
	Mejoramiento y control estadístico de procesos		Eliminación de desperdicios LEAN	M. (2007). Administración de Operaciones Procesos y Cadenas de valor. México. Prentice Hall.	Cap 5, Cap 6, Cap 7
			Teoría de las restricciones		
			Seis sigma		



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Unidad de Titulación

ANEXO B

Maestría en Gerencia Empresarial, MBA; Mención Gestión de Proyectos:

COMPONENTE	CONTENIDO	PESO	REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA
Proyectos	Ciclo del Proyecto	20%	SAPAG,N(2004).Evaluación de proyectos de Inversión de la Empresa.PEARSON EDUCATION
	Evaluación de Proyectos	20%	SAPAG,N(2004).Evaluación de proyectos de Inversión de la Empresa.PEARSON EDUCATION

ANEXO C

ESPECIALISTA EN GESTIÓN DE PROYECTOS:

ESPECIALISTA EN GESTIÓN DE PROYECTOS					
Peso %	Áreas	Temas	Contenido	Bibliografía referencial	Capítulos
40	Finanzas	Análisis Financiero	Análisis Vertical y Horizontal	Ross, Sthepen(2009).Finanzas Corporativas.México Distrito Federal .Octava Edición	1,2
			Análisis e interpretación de Indicadores Financieros	Ross, Sthepen(2009).Finanzas Corporativas.México Distrito Federal .Octava Edición	1,2
			Proyección de los Estados Financieros	Ross, Sthepen(2009).Finanzas Corporativas.México Distrito Federal .Octava Edición	1,2,3
		Decisiones de Inversión y Financiamiento	Determinación costo de capital , Costo de capital ponderado (WACC), Riesgo País , Tasa de Inflación	Ross, Sthepen(2009).Finanzas Corporativas.México Distrito Federal .Octava Edición	4,6,7,8
			Decisiones de Inversión a Corto y Largo Plazo,	Ross, Sthepen(2009).Finanzas Corporativas.México Distrito Federal .Octava Edición	4,6,7,8
			Determinación Tipos de Flujo de efectivo,Punto Equilibrio Financiero	Ross, Sthepen(2009).Finanzas Corporativas.México Distrito Federal .Octava Edición	4,6,7,8
			Diferentes Alternativas de Financiamiento	Ross, Sthepen(2009).Finanzas Corporativas.México Distrito Federal .Octava Edición	4,6,7,8
		Administración del Capital de trabajo	Ross, Sthepen(2009).Finanzas Corporativas.México Distrito Federal .Octava Edición	4,6,7,8	
		Evaluación Financiera	Valor del Dinero en el tiempo	Ross, Sthepen(2009).Finanzas Corporativas.México Distrito Federal .Octava Edición	6,8
			Evaluación Financiera de Proyectos(VAN, TIR, Payback,Relación Costo/B	Ross, Sthepen(2009).Finanzas Corporativas.México Distrito Federal .Octava Edición	6,8
			Análisis de Sensibilidad y Rediseño del Proyecto	Ross, Sthepen(2009).Finanzas Corporativas.México Distrito Federal .Octava Edición	6,8
		Mercado de Capitales	Análisis Bursátil	Ross, Sthepen(2009).Finanzas Corporativas.México Distrito Federal .Octava Edición	5
			Títulos y Valores	Ross, Sthepen(2009).Finanzas Corporativas.México Distrito Federal .Octava Edición	5
			Tipos y Valoración de acciones	Ross, Sthepen(2009).Finanzas Corporativas.México Distrito Federal .Octava Edición	5
Introducción al Riesgo	Ross, Sthepen(2009).Finanzas Corporativas.México Distrito Federal .Octava Edición		5		
60	Gestión de Proyectos	Proyectos	Ciclo del Proyecto,Factibilidad,Ejecución e inversión	SAPAG,N(2004).Evaluación de proyectos de Inversión de la Empresa.PEARSON EDUCATION	
			Evaluación de Proyectos (evaluación económica -financiera de project	SAPAG,N(2004).Evaluación de proyectos de Inversión de la Empresa.PEARSON EDUCATION	



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
Unidad de Titulación
