



PROGRAMA ACADÉMICO:	TECNOLOGÍA EN GESTIÓN AMBIENTAL		
ASIGNATURA:	AUDITORIA AMBIENTAL		
UNIDAD ACADÉMICA O FACULTAD:	CIENCIAS AMBIENTALES Y AGROPECUARIAS		
SEMESTRE:	SEGUNDO		
PRERREQUISITO:	NORMAS DE CALIDAD AMBIENTAL		
INTENSIDAD HORARIA:	Presencial 48	Autónomo 48	Total 96
No. CRÉDITOS:	2		

OBJETIVO DE LA ASIGNATURA

Conocer y desarrollar habilidades en el uso de técnicas para las auditorias y verificaciones ambiental.

COMPETENCIAS A DESARROLLAR

- Proporcionar al estudiante los principios y directrices de los contenidos en la norma NTC ISO 19011:2012 para la realización de auditorías ambientales a los sistemas de gestión ambiental.
- Familiarizar al estudiante con la NTC – ISO 14.001:2004 y proporcionar herramientas para la toma de decisiones en la evaluación de la gestión y el desempeño ambiental empresarial.
- Suministrar al estudiante elementos conceptuales y prácticos para el desarrollo de auditorías ambientales en los diferentes sectores productivos.

CONTENIDO PROGRAMÁTICO

1. INTRODUCCION A LA AUDITORIA INTERNA AMBIENTAL

- 1.1 Introducción al manejo y control de la Gestión Ambiental
- 1.2 Aspectos básicos en los Sistemas de Gestión Ambiental
- 1.3 Gestión Ambiental Empresarial NTC – ISO 14.001:2004, Los Debes de la Norma.

2. EDA – EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL

- 2.1 Definiciones y Conceptos.
- 2.4 Generalidades de la Norma NTC-ISO 14031:2000
- 2.3 Principios de una EDA, como apoya la NTC – ISO 14.001: 2004
- 2.4 Bases para Evaluar el Desempeño Ambiental de un SGA.
- 2.4 Indicadores de Desempeño Ambiental IDA, IDG, IDO, ICA.

1ª Evaluación

AUDITORÍA INTERNA

3. PARTE 1 GESTIÓN DE UN PROGRAMA DE AUDITORÍA NTC – ISO 19011

- 3.1 Principios de Auditoria
- 3.2 Gestión de un programa de auditoría 3.2.1 Generalidades.
- 3.2.2 Establecimiento de los objetivos del programa de Auditoría
- 3.2.3 Establecimiento del programa de auditoría.



- 3.2.4 Implementación del programa de auditoría
- 3.2.5 Registros del programa de auditoría
- 3.2.6 Revisión y mejora del programa de auditoría.

4. PARTE 2: ACTIVIDADES DE AUDITORÍA. NTC-ISO 19011 - directrices para la auditoría de los sistemas de gestión

- 4.1 Generalidades.
- 4.2 Inicio de la Auditoría.
- 4.3 Preparación de las actividades de la Auditoría
- 4.4 Realización de las actividades de la Auditoría.
- 4.5 Preparación y distribución del informe de Auditoría.
- 4.6 Finalización de la Auditoría.
- 4.7 Realización de las actividades de seguimiento de la Auditoría.

2ª Evaluación semana

5. COMPETENCIA Y EVALUACIÓN DE LOS AUDITORES.

- 5.1 Generalidades.
- 5.2 Determinación de la competencia del Auditor para cumplir las necesidades de cumplir el programa de Auditoría.
- 5.3 Establecimiento de los criterios de evaluación del Auditor.
- 5.4 Selección del método apropiado para evaluación del Auditor.
- 5.5 Realización de la evaluación del Auditor.
- 5.6 Mantenimiento y mejora de la competencia del Auditor.

ESTRATEGIA METODOLÓGICA Y DIDÁCTICA

- 1. Clase Magistral
- 2. Talleres de Lecturas previas
- 3. Trabajos en grupo
- 4. Exposiciones
- 5. Presentación de contenidos mediante síntesis, cuadros, mapas conceptuales
- 6. Ejemplificación del contenido
- 7. Preguntas en clase
- 8. Realización de ejercicios y problemas por parte del profesor,
- 9. Diagnóstico de conocimientos previos,
- 10. Verificación y síntesis de contenidos previos
- 11. Seguimiento de actividad en la clase
- 12. Salida de Campo

EVALUACION

20 %		Trabajo en clase, Talleres, Quisses
25%	I Parcial	Introducción a la auditoría interna ambiental. EDA – Evaluación del Desempeño Ambiental
25%	II Parcial	Auditoría interna – Parte 1: gestión de un programa de



auditoría NTC – ISO 19011: 2012.

Auditoría interna – Parte 2: actividades de auditoría

30% Trabajo Implementación de la auditoría interna ambiental -
Final Competencias según NTC ISO 19011 :2012

BIBLIOGRAFÍA

- NORMA NTC ISO 14001:2004. Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos para su uso. ICONTEC.
- NORMA NTC ISO 14031:2000. Evaluación del Desempeño Ambiental. Requisitos para su uso. ICONTEC.
- NORMA ISO 19011:2012 Directrices para la Auditoría de los Sistemas de Gestión de Calidad y/o Ambiental. ICONTEC
- MALLEN Y COLLINS. 2003. Manual de Habilidades para Auditoría.
- HARRISON, LEE. 1996. Manual de Auditoría medioambiental, higiene y seguridad.
- BVQ. BUREAU VERITAS QUALITY INTERNACIONAL, 2001. Manual de Auditoría Ambiental.
- CONESA V. 1996. Instrumentos de Gestión Ambiental en la Empresa. Ediciones Mundi-Prensa. España.
- EPSTEIN M. J. E. 2000. El desempeño ambiental en la empresa. Prácticas para costear una estrategia de protección ambiental. Ecoediciones. Colombia.
- HUNT D., JHONSON C. 1996. Sistemas de Gestión Medioambiental. España.