



### 3 Competencias por Desarrollar

#### 3.1 Competencias Genéricas

Teniendo en cuenta el Acuerdo Académico 031 del 2010 las competencias genéricas a abordar en este curso son:

- Capacidad de abstracción, análisis y síntesis.
- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
- Capacidad de comunicación oral y escrita.
- Habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación.
- Capacidad de investigación.
- Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente.
- Capacidad para tomar decisiones.
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Habilidad para trabajar en forma autónoma.

#### 3.2 Competencias Específicas

Las competencias específicas a desarrollar en el curso se establecen a continuación:

- Organiza información de forma adecuada para su futuro análisis.
- Manipula la información teniendo en cuenta el impacto de cada dato.
- Describe de forma acertada la información de un conjunto de datos.
- Toma decisiones oportunas y responsables frente a emergencias, situaciones de riesgo o accidente en la empresa.
- Reconoce la importancia de la distribución Poisson y Normal.
- Controla que los contratistas, funcionarios, proveedores apliquen y respeten los requerimientos y normativa en materia de SST y vela por la correcta manipulación de equipos insumos y materias primas.

### 4 Resultados de Aprendizaje del Curso

- Analiza el cumplimiento de las medidas preventivas y la normativa en materia de SST en la organización.
- Aplica procesos para garantizar intervenciones oportunas en situaciones de riesgo o accidente.
- Formula planes para garantizar intervenciones oportunas en situaciones de riesgo o peligro
- Participa en la aplicación de estrategias definidas para la promoción del trabajo sano y seguro en la organización

## Formato para la Elaboración de Microdiseños de Cursos

5 Programación del Curso										
Unidad Temática	Semana	Contenido de Aprendizaje	Evidencias y Actividades Aprendizaje	HTI		HAD		HTA		Total Horas
				HEA	HTC	HAT	HL/SC	Trabajo Independiente	Acompañamiento	
<b>Estadística descriptiva y sus aplicaciones en Excel</b>	1,2,3	- Organización de datos en tablas. - Casos prácticos (Medidas de tendencia central, dispersión y visualización)	- Taller 1 - Taller 2	10	2	4	NA			16
<b>Variable aleatoria – Distribuciones de probabilidad</b>	4,5,6	Variable aleatoria (Discreta – continua) Distribución de Poisson Distribución Normal	- Taller 3 - Examen en línea	48	5	2	NA			55
<b>Técnicas de muestreo</b>	7,8	- Tipos de muestreo - Tamaño de una muestra - Muestreo aleatorio	- Taller 4 - Examen en línea	20	3	2	NA			25
<b>Total</b>				78	10	4				96
<b>Créditos Académicos</b>				3						

6 Prácticas Académicas (Laboratorios y Salida de Campo)					
Unidad Temática	Evidencias y Actividades Aprendizaje	Contenido de Aprendizaje	Recursos	Tiempo (h)	Semana
NA	NA	NA	NA	NA	NA
NA	NA	NA	NA	NA	NA
NA	NA	NA	NA	NA	NA

7 Mecanismos de Evaluación del Aprendizaje			
Contenido de Aprendizaje	Estrategia de Evaluación	Instrumento de Evaluación - Rúbrica	Semana de Evaluación
Analiza el cumplimiento de las medidas preventivas y la normativa en materia de SST en la organización.	Atención directa mediante clases presenciales. Online usando la plataforma Brightspace. Guías de estudio.	Actividades colaborativas. Taller	1,2,8
Aplica procesos para garantizar intervenciones oportunas en situaciones de riesgo o accidente.	Atención directa mediante clases presenciales. Online usando la plataforma Brightspace. Guías de estudio.	Taller Examen en línea	3, 4 y 8
Formula planes para garantizar intervenciones oportunas en situaciones de riesgo o peligro	Atención directa mediante clases presenciales. Online usando la plataforma Brightspace. Guías de estudio.	Taller Examen en línea	3 y 8

### Formato para la Elaboración de Microdiseños de Cursos

Participa en la aplicación de estrategias definidas para la promoción del trabajo sano y seguro en la organización	Atención directa mediante clases presenciales. Online usando la plataforma Brightspace. Guías de estudio.	Taller Examen en línea Autoevaluación	7 y 8
--	---	---	-------

### 8 Criterios de Evaluación de los Resultados de Aprendizaje - Rubrica

Nivel de Evaluación / Descripción del Criterio	Sobresaliente	Destacado	Satisfactorio	Básico	No Cumplimiento
Resultado 1	450-500	400-449	350-399	300-349	0-299
Resultado 2	450-500	400-449	350-399	300-349	0-299
Resultado 3	450-500	400-449	350-399	300-349	0-299

### Recursos Educativos y Herramientas TIC

N	Nombre	Justificación	Contenido de Aprendizaje
1	Documentos de trabajo.	Ampliación de los conceptos.	
2	Plataforma Zoom y Brightspace	Plataformas oficiales para el trabajo en espacio virtual y/o remoto habilitadas para docentes y estudiantes. Atención directa: clase magistral, debates, retroalimentación de los aprendizajes, realización de talleres grupales, pruebas orales	
3	Microsoft Excel	Uso de herramientas informáticas para el análisis de datos	
	Videos educativos	Uso de herramientas informáticas para el análisis de datos	

### 10 Referencias Bibliográficas (se debe incluir las bases de datos de la biblioteca institucional)

[1] MARTINEZ Ciro, **Estadística básica aplicada (4ª.ed.)**. ed. Bogotá : Ecoe Ediciones, 2012. 407 p. Disponible en : <https://elibro-net.biblioteca.unimagdalena.edu.co/es/ereader/unimagdalena/69216?>

[2] LLINÁS Humberto, Estadística descriptiva y distribuciones de probabilidad, Universidad del Norte, 2005, 408 p. Disponible en <https://elibro-net.biblioteca.unimagdalena.edu.co/es/ereader/unimagdalena/70059?>

[3] Gómez Barrantes, Miguel. Elementos de Estadística Descriptiva, Editorial UNED, quinta edición, 2016. Sig310G633e14

**RUBEN DARIO LOPEZ SEPULVEDA**

**Director de Programa**

**RAFAEL GARCIA LUNA**

**Decano Facultad**

## Formato para la Elaboración de Microdiseños de Cursos