

ASIGNATURA DE METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

1. Competencias	Coordinar y proporcionar atención pre-hospitalaria y de rescate a las víctimas con base en la evaluación de la escena, mediante, las técnicas y protocolos correspondientes acordes a la normatividad aplicable para preservar sus funciones y su vida desde la escena hasta la unidad de recepción.
2. Cuatrimestre	Tercero
3. Horas Teóricas	30
4. Horas Prácticas	15
5. Horas Totales	45
6. Horas Totales por Semana Cuatrimestre	3
7. Objetivo de aprendizaje	El alumno realizará investigaciones con base en el método científico para sustentar la toma de decisiones en la atención Prehospitalaria

Unidades de Aprendizaje	Horas		
	Teóricas	Prácticas	Totales
I. Metodología de la investigación	5	10	15
II. Etapas del Método Científico	10	20	30
Totales	15	30	45

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera TSU en Paramédico	REVISÓ:	Subdirección de Programas Educativos	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2014	

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

UNIDADES DE APRENDIZAJE

1. Unidad de Aprendizaje	I. Metodología de la investigación
2. Horas Teóricas	10
3. Horas Prácticas	5
4. Horas Totales	15
5. Objetivo de la Unidad de Aprendizaje	El alumno determinará el tipo de investigación y variables para la aplicación del método científico en la atención prehospitalaria

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Conceptos básicos	Distinguir los conceptos de conocimiento, ciencia, investigación, metodología, método y técnica. Diferenciar los tipos de investigación: documental y de campo.		Analítico Ética Observador Proactivo Responsable Sistemático Trabajo en Equipo
Tipos de diseño de investigación	Identificar los tipos de diseños de la investigación: experimentales y no experimentales. Identificar el alcance de la investigación: básica, tecnológica y aplicada	Seleccionar el tipo de diseño de investigación en función del tipo de problema y variables	Analítico Comunicación efectiva Empatía Ética Observador Proactivo Responsable Sistemático Trabajo en Equipo Liderazgo

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera TSU en Paramédico	REVISÓ:	Subdirección de Programas Educativos	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2014	

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Investigación cuantitativa y cualitativa.	Comprender las características de la investigación cuantitativa y cualitativa. Identificar los tipos de variable utilizadas en la investigación cuantitativa y cualitativa.	Seleccionar el tipo de diseño de investigación en función del tipo de problema y variables	Analítico Ética Observador Proactivo Responsable Sistemático Trabajo en Equipo

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera TSU en Paramédico	REVISÓ:	Subdirección de Programas Educativos	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2014	

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resultado de aprendizaje	Secuencia de aprendizaje	Instrumentos y tipos de reactivos
<p>Integrará un portafolio de evidencias que contenga:</p> <p>Mapa conceptual que incluya los siguientes conceptos y su interrelación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ciencia. - Investigación. - Metodología. - Método. - Técnica. <p>Reporte a partir de un estudio de caso, donde identifique:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo de investigación. - Tipos de variables 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprender los conceptos de ciencia, tecnología, investigación, metodología método y técnica. 2. Identificar los tipos de investigación documental y de campo. 3. Identificar los tipos de diseños de investigación y su alcance 4. Identificar las características de la investigación cuantitativa y cualitativa 5. Identificar el tipo de variables cualitativas y cuantitativas. 	<p>Ejecución de tareas</p> <p>Lista de verificación</p>

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera TSU en Paramédico	REVISÓ:	Subdirección de Programas Educativos	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2014	

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos
Círculo de Discusión Trabajo de investigación Análisis de casos	Pintarrón Impresos Equipo y Material Audiovisual PC Internet Proyector

ESPACIO FORMATIVO

Aula	Laboratorio / Taller	Empresa
X		

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera TSU en Paramédico	REVISÓ:	Subdirección de Programas Educativos	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2014	

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

UNIDADES DE APRENDIZAJE

1. Unidad de Aprendizaje	II. Etapas del Método Científico
2. Horas Teóricas	10
3. Horas Prácticas	20
4. Horas Totales	30
5. Objetivo de la Unidad de Aprendizaje	El alumno desarrollará las etapas del método científico para presentar propuestas de mejora en la atención Prehospitalaria.

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Planteamiento del problema	<p>Explicar los elementos del planteamiento del problema.</p> <p>Identificar los elementos y características de los objetivos de investigación.</p> <p>Identificar la estructura y características de las preguntas de investigación.</p> <p>Identificar la estructura y características de la justificación de la investigación.</p> <p>Identificar la estructura y características de las hipótesis de investigación.</p>	<p>Establecer los objetivos de investigación.</p> <p>Estructurar preguntas de investigación.</p> <p>Estructurar la justificación de investigación.</p> <p>Formular hipótesis de investigación.</p>	<p>Analítico</p> <p>Comunicación efectiva</p> <p>Empatía</p> <p>Ética</p> <p>Observador</p> <p>Proactivo</p> <p>Responsable</p> <p>Sistemático</p> <p>Trabajo en Equipo</p> <p>Liderazgo</p>

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera TSU en Paramédico	REVISÓ:	Subdirección de Programas Educativos	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2014	

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Marco Teórico	<p>Identificar los elementos del marco teórico.</p> <p>Identificar tipos de fuentes de datos: primarias y secundarias</p>	<p>Seleccionar fuentes bibliográficas significativas sobre el tema de investigación.</p> <p>Elaborar el marco teórico de una investigación.</p>	<p>Analítico</p> <p>Comunicación efectiva</p> <p>Empatía</p> <p>Ética</p> <p>Observador</p> <p>Proactivo</p> <p>Responsable</p> <p>Sistemático</p> <p>Trabajo en Equipo</p> <p>Liderazgo</p>
Recolección de datos.	<p>Explicar las técnicas de recolección de datos cuantitativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -universo de investigación -tipo y tamaño de muestra <p>Explicar las técnicas de recolección de datos Cualitativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -entrevista -observación 	<p>Delimitar el universo de investigación.</p> <p>Seleccionar el tipo y tamaño de muestra.</p> <p>Seleccionar las fuentes de datos.</p> <p>Seleccionar los métodos de recolección de datos.</p> <p>Ejecutar técnicas de investigación cualitativa</p>	<p>Analítico</p> <p>Comunicación efectiva</p> <p>Empatía</p> <p>Ética</p> <p>Observador</p> <p>Proactivo</p> <p>Responsable</p> <p>Sistemático</p> <p>Trabajo en Equipo</p> <p>Liderazgo</p>

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera TSU en Paramédico	REVISÓ:	Subdirección de Programas Educativos	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2014	

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Análisis de datos.	<p>Reconocer las herramientas estadísticas para el análisis de los datos.</p> <p>Explicar los criterios para elaborar la discusión de los resultados y conclusiones.</p> <p>Reconocer las herramientas estadísticas para el análisis de los datos.</p> <p>Explicar los criterios para elaborar la discusión de los resultados y conclusiones</p>	<p>Seleccionar el método estadístico para el análisis de datos.</p> <p>Realizar el análisis estadístico de datos.</p> <p>Verificar el cumplimiento de la hipótesis de investigación.</p> <p>Redactar la discusión y conclusiones de investigación.</p>	<p>Analítico</p> <p>Comunicación efectiva</p> <p>Empatía</p> <p>Ética</p> <p>Observador</p> <p>Proactivo</p> <p>Responsable</p> <p>Sistemático</p> <p>Trabajo en Equipo</p> <p>Liderazgo</p>
Redacción de reportes científicos.	<p>Distinguir la organización de la información.</p> <p>Identificar los elementos de un reporte de investigación: resumen, introducción, marco teórico, planteamiento del problema, justificación, objetivos, metodología, resultados, discusión, conclusiones, perspectivas, bibliografía y anexos.</p>	<p>Integrar reportes de investigación.</p>	<p>Analítico</p> <p>Comunicación efectiva</p> <p>Empatía</p> <p>Ética</p> <p>Observador</p> <p>Proactivo</p> <p>Responsable</p> <p>Sistemático</p> <p>Trabajo en Equipo</p> <p>Liderazgo</p>

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera TSU en Paramédico	REVISÓ:	Subdirección de Programas Educativos	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2014	

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resultado de aprendizaje	Secuencia de aprendizaje	Instrumentos y tipos de reactivos
Realizará una investigación y elaborará el reporte de acuerdo a la siguiente estructura: - Resumen. - Introducción. - Marco teórico. - Planteamiento del problema. - Justificación. - Objetivos. - Metodología. - Resultados. - Discusión. - Conclusiones. - Perspectivas. - Bibliografía. - Anexos	1. Comprender los elementos del planteamiento del problema 2. Redactar el marco teórico de la investigación 3. Diferenciar las técnicas de recolección de datos 4. Interpretar los datos recabados de la investigación. 5. Identificar los elementos del reporte científico.	Proyecto Rúbrica

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera TSU en Paramédico	REVISÓ:	Subdirección de Programas Educativos	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2014	

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos
Aprendizaje basado en proyectos Equipos colaborativos Discusión en grupo	Pintarrón Impresos Equipo y Material Audiovisual PC Internet Proyector

ESPACIO FORMATIVO

Aula	Laboratorio / Taller	Empresa
	X	

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera TSU en Paramédico	REVISÓ:	Subdirección de Programas Educativos	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2014	

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

CAPACIDADES DERIVADAS DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

Capacidad	Criterios de Desempeño
Ejecutar protocolos de protección personal del Paramédico utilizando el equipamiento correspondiente y con base a la normatividad aplicable que le permitan intervenir en la escena de manera segura y sin exponerse a riesgos	<p>Genera y requisita una lista de verificación que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Casco protector - Cubrebocas - Lentes de protección - Guantes de latex - Uniforme con reflejantes e identificación - Botas especializadas - Rodilleras - Peto de identificación - Mascarilla para RCP. - Lámpara de diagnóstico
Evaluar riesgos y peligros reales y potenciales de la escena de la emergencia mediante técnicas de inspección sensoriales, de análisis del entorno de la escena y de manejo de emociones, de acuerdo a los protocolos aplicables para salvaguardar la integridad del paciente y la suya y para establecer el tipo de intervención pre-hospitalaria y en crisis	<p>Elabora el reporte de la evaluación de la escena especificando:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hora en que llega la llamada - Fecha - Hora de salida de la ambulancia - Hora de llegada al escenario - Entorno y dirección del Escenario - Datos de la unidad de emergencia - Información del operador y prestadores del servicio - Quien reporta - Tipo de Evento - Riesgos presentes - Riesgos latentes - Causas de riesgos
Determinar mecanismos de lesión del evento mediante el análisis de la cinemática de trauma, de la causa mórbida de la emergencia y el conteo de víctimas para establecer prioridades, necesidades de apoyo, presunción de lesiones y conductas de manejo	<p>Elabora del reporte del mecanismo de lesión, especificando:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Agente causal - Origen probable - Número de Víctimas - Características de las víctimas - Precauciones a considerar - Requerimientos de equipo especializado - Apoyos adicionales

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera TSU en Paramédico	REVISÓ:	Subdirección de Programas Educativos	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2014	

Capacidad	Criterios de Desempeño
<p>Realizar evaluación primaria del paciente mediante la aplicación del protocolo ABC, vía aérea, buena ventilación y circulación, y técnicas de exploración física rápida en busca de lesiones letales, para determinar prioridades de atención y establecer la presunción pre-hospitalaria</p>	<p>Valora al paciente y elaborar el reporte de evaluación primaria especificando:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estado de conciencia del paciente: Alerta, Voz, Dolor e Inconciencia. - Valoración de la permeabilidad de la vía aérea - Método de control de vía aérea. - Ventilación: Volumen, frecuencia y patrón respiratorio. - método de restablecimiento de la mecánica respiratoria. - Circulación: llenado capilar, calidad del pulso, color y temperatura de piel - presencia de hemorragias y método de contención - Exploración física rápida del paciente en busca de lesiones letales. - Escala de prioridades: "Triage"
<p>Realizar el manejo inicial del paciente con base en la evaluación primaria y mediante la aplicación del protocolo correspondiente a la clasificación del paciente, para contribuir a la preservación de la vida y funciones del paciente.</p>	<p>Ejecuta el protocolo de manejo inicial del paciente y lo documenta en un reporte escrito que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> - selección de las técnicas acordes a la clasificación del paciente - Descripción de las técnicas utilizadas de acuerdo a los resultados de la evaluación primaria. - Resultados de la revaloración.
<p>Trasladar pacientes con base en la evaluación inicial y a través de protocolos de evaluación secundaria, continua y de manejo pre-hospitalario técnico y documental correspondientes para su seguimiento hasta su atención hospitalaria.</p>	<p>Ejecuta los protocolos de traslado y evaluación secundaria correspondientes y los documenta en un reporte que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protocolo de traslado utilizado de acuerdo a los resultados de la evaluación inicial del paciente - Resultados de la de evaluación secundaria: <ul style="list-style-type: none"> - Signos vitales - Historial SAMPLER: signos y síntomas, alergias, medicamentos, última ingesta, eventos previos y situaciones de riesgo - Técnicas de manejo secundario del paciente utilizadas

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera TSU en Paramédico	REVISÓ:	Subdirección de Programas Educativos	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2014	

Capacidad	Criterios de Desempeño
Rescatar víctimas mediante la aplicación de las técnicas y protocolos de rescate correspondientes al tipo de escena para restablecer sus condiciones de seguridad.	Realiza el rescate de víctimas acorde al protocolo establecido y elaborar un reporte que contenga: <ul style="list-style-type: none"> - Técnicas de rescate utilizadas acordes con el tipo de escena - Justificación de las técnicas de rescate utilizadas - Instrumentos complementarios y suplementarios utilizados

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera TSU en Paramédico	REVISÓ:	Subdirección de Programas Educativos	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2014	

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

Autor	Año	Título del Documento	Ciudad	País	Editorial
Martínez	2013	<i>Metodología de la investigación</i>	México, D.F.	México	McGraw-Hil
Roberto Hernández Sampieri	(2010)	<i>Metodología de la investigación</i>	México, D.F.	México	McGraw-Hil
Roberto Hernández Sampieri	(2011)	<i>Fundamentos de Metodología de la investigación</i>		España	Mcgraw-Hill Interamericana

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Carrera TSU en Paramédico	REVISÓ:	Subdirección de Programas Educativos	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2014	