

**Programas de estudio por competencias**  
**Formato base**

**1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO**

**Centro Universitario:**

Centro Universitario del Norte

**Departamento:**

Bienestar y Desarrollo Sustentable

**Academia:**

Salud Integral

**Nombre de la unidad aprendizaje:**

Evaluación del Estado Nutricio

Clave de la materia:	Horas de Teoría:	Horas de practica:	Total de Horas:	Valor en créditos:
RC129	51 HORAS	51 HORAS	102 HORAS	10 CREDITOS

Tipo de Curso:	Nivel en que se ubica:	Carrera:	Prerrequisitos:
CL	LICENCIATURA	NUTRICIÓN	HISTORIA Y EPISTEMOLOGÍA DE LA NUTRIOLOGÍA

**Área de formación**

BÁSICA PARTICULAR OBLIGATORIA

**Elaborado por:**

LN. VIOLETA VILLAVICENCIO HERNÁNDEZ

<b>Fecha de elaboración:</b> 04 DE JUNIO 2014	<b>Fecha de última actualización:</b> 04 DE JUNIO 2014
--	---

## 2. PRESENTACIÓN

El curso ofrece la oportunidad de evaluar el estado nutricio de un individuo o comunidad, a través de la recolección, interpretación y apreciación de los indicadores directos e indirectos, para emitir un diagnóstico que fundamenta acciones concretas tendientes a mejorar la situación nutrimental.

Si el alumno ha cumplido con los requisitos, en general el alumno puede elegir este curso a partir del 3er semestre de formación. El curso tiene una relación horizontal con su requisito, que es la materia de Historia y Epistemología de la Nutriología. Tiene 51 horas presenciales y 51 horas prácticas dando un total de 102 horas con lo que el curso tiene un valor de 10 créditos.

La Materia Adquiere relevancia tomando en cuenta que es la base para realizar adecuadamente los cálculos, diagnósticos y tratamientos oportunos necesarios para el equilibrio del bienestar físico. Por ello se cubrirá a lo largo del curso un total de 102 horas, mismas que serán en un 50 % destinada a la elaboración de prácticas de evaluación en campo (Laboratorios, Escuelas, Comunidades) y el otro 50 % adquiriendo los saberes teóricos correspondientes al desarrollo del contenido temático de la materia.

## 3. UNIDAD DE COMPETENCIA

Evaluá el proceso alimentario-nutricio del individuo, las familias y la sociedad, con una visión integral a través de la aplicación del método clínico, bioquímico y sociocultural para el análisis del proceso salud-enfermedad, considerando aspectos biológicos, socioeconómicos, culturales y psicológicos, respecto a la conducta alimentaria.

## 4. SABERES

<b>Saberes Prácticos</b>	<p>Selecciona los indicadores para evaluar el estado nutricio de los pacientes de acuerdo a los recursos humanos y materiales disponibles.</p> <p>Interpreta los resultados obtenidos del desarrollo de las fórmulas de la evaluación del estado nutricio.</p> <p>Aplica el desarrollo de fórmulas para el cálculo del puntaje z y porcentajes de adecuación.</p> <p>Interpreta los resultados obtenidos del proceso de Evaluación en el niño y el Adolescente.</p>
--------------------------	---

	<p>Identifica los procesos de evaluación a nivel poblacional, individual y hospitalario.</p> <p>Desarrolla las técnicas de medición de peso y talla en el adulto mayor.</p> <p>Clasifica los métodos aplicables a la evaluación del estado nutricio en situaciones especiales a nivel hospitalario y poblacional.</p>
<b>Saberes Teóricos</b>	<p>Identifica los conceptos básicos aplicables en la evaluación del estado nutricio.</p> <p>Identifica los procesos de evaluación a nivel poblacional, individual y hospitalario.</p> <p>Reconoce las diferentes pruebas bioquímicas de utilidad para el Lic. En Nutrición.</p> <p>Conoce la importancia y lineamientos de la historia clínica nutrimental en base a la NOM004 del expediente clínico.</p> <p>Conoce los métodos directos e indirectos que existen para la evaluación de la composición corporal.</p>
<b>Saberes Formativos</b>	<p>Realiza su trabajo con espíritu de profesionalismo y ética, fomentando la calidad y excelencia en su trabajo práctico a nivel individual y/o en equipo.</p> <p>Realiza su trabajo con respeto hacia la diversidad cultural y creencias religiosas de los pacientes y su grupo de trabajo.</p> <p>Respeto a la vida.</p> <p>Responsabilidad.</p> <p>Identidad profesional</p>

## 5. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO

Objeto de Estudio	Contenidos temáticos	Competencia	Tipo de Competencia	Carga Horaria			T
				Teoría	Práctica	Total	
1.Generalidades	<p>1.1. Conceptos básicos de la Evaluación del estado nutricio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación del Estado Nutricio</li> <li>• Alimentación</li> <li>• Estado de nutrición</li> </ul>	Identifica los conceptos básicos aplicables en la evaluación del estado nutricio.	Teórico	2	2	4	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuidados y nutrición</li> <li>• Indicadores del Estado de Nutrición           <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Directos</li> <li>b) Indirectos</li> </ul> </li> </ul> <p>1.2. Criterios fundamentales para la selección de indicadores para evaluar el estado nutricio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Objetivo de la evaluación</li> <li>b) sujeto o grupo de sujetos que serán evaluados</li> <li>c) Recursos humanos y materiales disponibles.</li> </ul>	Selecciona los indicadores para evaluar el estado nutricio de los pacientes de acuerdo a los recursos humanos y materiales disponibles.	Práctico			
<b>2. Indicadores de la Evaluación del Estado Nutricio.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2.1. Indicadores Antropométricos.</li> <li>2.2. Indicadores Bioquímicos</li> <li>2.3. Indicadores Clínicos</li> <li>2.4 Indicadores Dietéticos</li> </ul>	<p>Describe y comprende el ABCD de la Evaluación del Estado nutricio</p>	Teórico – Práctico	2	2	4
<b>3. Indicadores Antropométricos.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>3.1. Conceptos básicos.</li> <li>3.2 Técnicas correctas de medición y pesaje.</li> <li>3.3 Instrumentos de medición.</li> <li>3.4 Sitios anatómicos de referencia.</li> <li>3.5 Circunferencias, diámetros y pliegues.</li> <li>3.6 Fórmulas e interpretación.</li> </ul>	<p>Analiza las características de los diferentes indicadores del estado de nutrición. Sus ventajas y desventajas.</p>	Teórico – Práctico.			
		<p>Identifica las técnicas y las medidas que se realizan en la práctica profesional del licenciado en nutrición.</p>	Teórico – práctico	10	10	20
		<p>Desarrolla habilidades en la utilización de métodos, técnicas e instrumentos de medición para la obtención de datos antropométricos y su posterior</p>	Teórico - Práctico			

		evaluación de riesgo a nivel Poblacional e individual.				
		Clasifica el uso de fórmulas para la evaluación del estado nutricio por grupo etario.	Teórico – Práctico			
		Interpreta los resultados obtenidos del desarrollo de las fórmulas de la evaluación del estado nutricio.	Práctico			
4. Evaluación Antropométrica por grupo etario.	4.1. Evaluación antropométrica en el niño y adolescente <ul style="list-style-type: none"> <li>• P/E, P/T, T/E</li> <li>• Perímetro braquial/Edad, PCT/E, PSUB/E</li> <li>• Población de Referencia</li> <li>• Características y Criterios para su elaboración según la OMS.</li> <li>• Clasificación o Diagnóstico del estado de nutrición.</li> <li>• Formas estadísticas de presentación de la información.</li> <li>• Uso de percentiles</li> <li>• Porcentajes de Adecuación.</li> <li>• Cálculo del Puntaje Z</li> <li>• Formulas e interpretación de los resultados a nivel individual o poblacional.</li> </ul>	Analiza los indicadores e índices de referencia establecidos por la OMS y los utiliza para la elaboración de la evaluación y diagnóstico nutricional del niño y el adolescente.	Teórico – práctico.	15	15	30
	4.2. Evaluación Antropométrica en el Adulto <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de la evaluación antropométrica en salud pública y a nivel Hospitalario.</li> <li>• Formulas e interpretación</li> </ul>	Aplica el desarrollo de fórmulas para el cálculo del puntaje z y porcentajes de adecuación.	Práctico			
		Interpreta los resultados obtenidos del proceso de Evaluación en el niño y el Adolescente.	Práctico			
		Identifica los procesos de evaluación a nivel poblacional, individual y hospitalario.	Teórico			

	<p>de resultados.</p> <p>4.3 Evaluación antropométrica en el adulto mayor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forma Indirecta de Medición de peso y Talla.</li> <li>• IMC</li> <li>• Formulas e interpretación de resultados.</li> </ul>	Desarrolla las técnicas de medición de peso y talla en el adulto mayor.	Práctico				
5.- Evaluación Antropométricos en situaciones Especiales.	<p>5.1 Evaluación Antropométrica en el Embarazo.</p> <p>5.2 Evaluación Antropométrica en Paciente Hospitalizado</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paciente con edema o ascitis.</li> <li>• Pacientes con amputaciones</li> <li>• Pacientes quemados.</li> </ul>	Clasifica los métodos aplicables a la evaluación del estado nutricio en situaciones especiales a nivel hospitalario y poblacional.	Práctico	3	3	6	
6.- Indicadores Bioquímicos	<p>6.1 Evaluación Bioquímica del estado de nutrición.</p> <p>6.2 Pruebas Bioquímicas de Utilidad respecto a macro y micronutrientos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventajas y limitaciones de cada indicador.</li> </ul>	Reconoce las diferentes pruebas bioquímicas de utilidad para el Lic. En Nutrición.	Teórico	3	3	6	
7.- Indicadores Clínicos	<p>7.1 Evaluación Clínica del Estado de Nutrición.</p> <p>7.2 Desarrollo de la Historia Clínica Nutrimental.</p> <p>7.3 Exploración Física</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación de los signos clínicos más importantes que se presentan en la desnutrición.</li> <li>• Interpretación, utilidad y limitaciones.</li> </ul> <p>7.4 Signos Clínicos Vitales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toma de PA</li> <li>• Toma de FR</li> </ul>	<p>Conoce la importancia y lineamientos de la historia clínica nutrimental en base a la NOM004 del expediente clínico.</p> <p>Comprende y aplica la Historia clínica nutrimental a nivel individual.</p> <p>Identifica e interpreta los signos clínicos relacionados con los principales problemas nutricionales.</p>	<p>Teórico</p> <p>- práctico</p> <p>Teórico - práctico</p>	8	8	16	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toma de temperatura corporal.</li> <li>• Toma de FC.</li> </ul>	Distingue e interpreta los signos vitales utilizados en la práctica clínica.	Teórico - práctico			
8.- Indicadores Dietéticos.	<p>8.1 Encuestas Alimentarias de consumo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificación preliminar y técnica</li> </ul> <p>8.2 Formas de recolección de la información.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recordatorio de 24 horas</li> <li>• Frecuencia de consumo alimentario</li> <li>• Registro diario</li> </ul> <p>8.3 Análisis de la información</p> <p>8.4 Evaluación de la ingesta a nivel individual y grupal.</p>	<p>-Adquiere destrezas en la obtención de datos de consumo de alimentos a través de Encuestas alimentarias.</p> <p>Analiza la información obtenida de la aplicación de las encuestas alimentarias y la utiliza para la integración de un Dx. Nutricional Completo.</p>	Teórico - práctico	5	5	10
9.- Métodos de la Composición Corporal.	<p>9.1 Métodos Directos</p> <p>9.2 Métodos Indirectos</p> <p>9.2.1 Imagen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Radiología</li> <li>• TAC</li> <li>• DEXA</li> <li>• Resonancia Magnética</li> <li>• Ultrasonido</li> </ul> <p>9.2.2 Físico – Químicos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Espectrometría</li> <li>• Marcadores Químicos en orina</li> </ul> <p>9.2.3 Densitometría</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesada Hidrostática</li> </ul> <p>9.3 Dblemente Indirectas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antropometría</li> <li>• TOBEC</li> <li>• BIA</li> </ul>	<p>Conoce los métodos directos e indirectos que existen para la evaluación de la composición corporal.</p> <p>Analiza y contrasta las ventajas y limitaciones de cada método.</p>	Teórico	3	3	6

## 6. ACCIONES

Utilizará toda la información de la bibliografía recomendada y actualizada para el

desarrollo de los temas que se exponen en clase.

A partir de cada tema discutido en clase, el estudiante participa en una sesión de laboratorio teórico – práctico en la cual aplica el conocimiento y ejecuta un juicio sobre el estado nutricional de cada caso presentado.

Realiza el desarrollo de fórmulas de evaluación del estado nutricio e interpreta los resultados.

El alumno expondrá ante el grupo la investigación realizada sobre el indicador que se le asignó.

Unifica el formato para la recolección de datos en la integración de la historia clínico – nutrimental

Realiza Diagnósticos nutricionales utilizando todos los conocimientos y destrezas adquiridas durante el semestre.

Realiza Bitácoras de Actividades al finalizar cada práctica de laboratorio o campo.

## 7. ELEMENTOS PARA LA EVALUACIÓN

<b>7.1. Evidencias de aprendizaje</b>	<b>7.2. Criterios de desempeño</b>	<b>7.3. Campo de aplicación</b>
Laboratorios	Aplicación de técnicas antropométricas e Indicadores clínicos. Interpretación de resultados Informe escrito Participación en clase	Laboratorio de evaluación del estado nutricio, aula, escuelas, comunidades.
Estandarización en tomas de medidas antropométricas	Asistencia, puntualidad y participación Honradez en la presentación de resultados Bitácoras de actividades	Laboratorio de evaluación del estado nutricio.
Diseño y aplicación de historia clínico nutrimental y de encuestas alimentarias.	Aplicación de historias clínicas y encuestas alimentarias a la población en general. Participación activa Bitácoras de actividades.	Comunidades, escuelas.

Investigación bibliográfica	Exámenes, actividades en línea, participación activa, conocimientos básicos y actualizados.	Aula, biblioteca, centro de cómputo.
-----------------------------	---	--------------------------------------

## 8. CALIFICACIÓN

Aspecto a Evaluar	Evaluación por Actividad	Valor de la Calificación Final
Participación Individual y Activa en clase.	Asistencias Exposición Dinámicas (cuestionarios y desarrollo de casos)	10 %
Aprobación de Exámenes	Examen Teórico Examen Teórico – Práctico Examen Práctico.	25 %
Prácticas	Practica en laboratorio “Toma de medidas antropométricas en adultos”  Práctica de campo “Toma de medidas antropométricas en pacientes pediátricos” (pre-escolar, primaria o secundaria)  Práctica de campo “Aplicación y llenado de la Historia Clínica Nutrimental”  Práctica en Laboratorio “Toma de signos vitales”  Práctica de campo “Aplicación de encuestas alimentarias” (Población en General).	25 %
Manual Final	Manual final teórico – práctico.	20 %
Actividades en Moodle.	Desarrollo de todas las actividades en línea.	20 %

## **9.- ACREDITACIÓN**

Asistir al 80 % de las clases y prácticas  
Presentar el trabajo final terminado  
Obtener una calificación mínima de 60.

## **10.- BIBLIOGRAFÍA**

### **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

<b>Título del Libro</b>	<b>Autor</b>	<b>Edición</b>	<b>Editorial</b>	<b>Año de Publicación.</b>
Evaluación del Estado Nutricio en el ciclo vital humano	Bezarez	1era. Edición	Mc Graw Hill	2011
Manual de Formulas Antropométricas	José Ángel Ledesma, María Elena Palafox	2da. Edición	Mc Graw Hill	
Composición Corporal	Heymsfield	2da. Edición	Mc Graw Hill	2007

### **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

<b>Título del Libro</b>	<b>Autor</b>	<b>Edición</b>	<b>Editorial</b>	<b>Año de Publicación.</b>
Guía para la evaluación del crecimiento físico.	SAP	1era. Edición	Sociedad Argentina de Pediatría	2013
Tablas de la OMS				