



**UNAP**

**FACULTAD DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**

Escuela de Formación Profesional de  
Bromatología y Nutrición Humana.

Código: P23

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONÍA PERUANA**

**FACULTAD DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**

# **PLAN DE ESTUDIOS**

## **Programa 23: BROMATOLOGÍA Y NUTRICIÓN HUMANA**

**APROBADO MEDIANTE:**

Resolución de Consejo de Facultad N° 001-FIA-UNAP-2016;  
el 08 de noviembre de 2016

**RATIFICADO MEDIANTE:**

Resolución de Consejo Universitario N° 018-2017-CU-UNAP;  
el 14 de febrero de 2017

**MODIFICADO MEDIANTE:**

Resolución de Consejo Universitario N° 230-2017-CU-UNAP;  
el 20 de diciembre de 2017

---

**MODALIDAD PRESENCIAL**

**IQUITOS – PERÚ**



**RESOLUCION DE CONSEJO DE FACULTAD N° 001-CF-FIA-UNAP-2016**  
Iquitos, 08 de Noviembre de 2016

**EL DECANO DE LA FACULTAD DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONIA PERUANA;**

**VISTO:**

En Sesión Ordinaria de Consejo de Facultad realizado el día 02 de setiembre de 2016, las resoluciones decanales N° 091-092-093-094-FIA-UNAP-2016, con fecha 23 de junio de 2016, donde se aprueba el Plan de Estudios de la Escuela de Formación Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias, el Plan de Estudios de la Escuela de Formación Profesional de Bromatología y Nutrición Humana, la Malla Curricular de la Escuela de Formación Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias, la Malla Curricular de la Escuela de Formación Profesional de Bromatología y Nutrición Humana de la Facultad de Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana;

**CONSIDERANDO:**

Que, con Resolución Rectoral n° 0646-2016-UNAP de fecha 10 de junio de 2016 se resuelve, ratificar la Resolución Decanal n° 089-FIA-UNAP, del 27 de mayo de 2016, de la Facultad de Industrias Alimentarias, de acuerdo a los siguientes términos: "Encargar la decanatura de la Facultad de Industrias Alimentarias (FIA) de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, a don Littman Gonzales Ríos.

Que, estando establecido en el numeral 6 artículo 128° del Estatuto de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, como una de las atribuciones del Consejo de Facultad la aprobación de los currículos y planes de estudios, así como las modificatorias de las Escuelas de Formación Profesional.

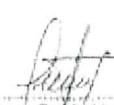
Que, por Unanimidad de los miembros de Consejo de Facultad presentes en Sesión Ordinaria, de fecha 02 de setiembre de 2016 se aprobó con eficacia anticipada al primer semestre académico del año 2015, el Plan de Estudios de la Escuela de Formación Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias, el Plan de Estudios de la Escuela Profesional de Bromatología y Nutrición Humana, la Malla Curricular de la Escuela de Formación Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias, la Malla Curricular de la Escuela de Formación Profesional de Bromatología y Nutrición Humana de la Facultad de Industrias Alimentarias de la Universidad nacional de la Amazonia Peruana;

En uso de las atribuciones conferidas por la Ley Universitaria, Ley N° 30220 y el Estatuto de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana y con cargo a dar cuenta al Consejo de Facultad;

**SE RESUELVE:**

**ARTICULO ÚNICO.- APROBAR** con eficacia anticipada al primer semestre académico del año 2015, el Plan de Estudios de la Escuela de Formación Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias, el Plan de Estudios de la Escuela de Formación Profesional de Bromatología y Nutrición Humana, la Malla Curricular de la Escuela de Formación Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias, la Malla Curricular de la Escuela de Formación Profesional de Bromatología y Nutrición Humana de la Facultad de Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana;

Regístrese, comuníquese y archívese.

  
Littman Gonzales Ríos  
(DECANO (e))  


  
Littman Gonzales Ríos  


Distribución:  
RFPF 121, DDA 1219 archivo.





**UNAP**

Rectorado

**Resolución del Consejo Universitario  
n.º 018-2017-CU-UNAP  
Iquitos, 14 de febrero de 2017**

**VISTO:**

El acta del Consejo Universitario, de la sesión ordinaria, realizada el 01 de febrero de 2017, sobre ratificación de aprobación de planes de estudios y mallas curriculares, de las facultades académicas de la UNAP;

**CONSIDERANDO:**

Que, el Consejo Universitario en sesión ordinaria realizada el 01 de febrero de 2017, acordó ratificar la aprobación de los planes de estudios y mallas curriculares de la Facultad de Industrias Alimentarias (Resolución de Consejo de Facultad n.º 001-FIA-UNAP-2016);

Estando al acuerdo del Consejo Universitario; y,

En uso de las atribuciones que confieren la Ley n.º 30220 y el Estatuto de la UNAP;

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO ÚNICO.-** Ratificar la aprobación de los planes de estudios y mallas curriculares de la Facultad de Industrias Alimentarias (Resolución de Consejo de Facultad n.º 001-FIA-UNAP-2016), en mérito a los considerandos expuestos en la presente resolución.

Regístrese, comuníquese y archívese.



**Heiter Valderrama Freyre  
RECTOR**



**Elva Ríos Sandoval  
SECRETARÍA GENERAL**





UNAP

Rectorado

Resolución del Consejo Universitario  
n.º 230 -2017-CU-UNAP  
Iquitos, 20 de diciembre de 2017

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución del Consejo Universitario n.º 018-2017-CU-UNAP, de fecha 14 de febrero de 2017, se resuelve ratificar la aprobación de los planes de estudios y mallas curriculares de la Facultad de Industrias Alimentarias (Resolución de Consejo de Facultad n.º 001-FIA-UNAP-2016);

Que, la Resolución de Consejo de Facultad n.º 001-FIA-UNAP-2016, de fecha 08 de noviembre de 2016, resuelve aprobar con eficacia anticipada al primer semestre académico del año 2015, el Plan de Estudios de la Escuela de Formación Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias, el Plan de Estudios de la Escuela de Formación Profesional de Bromatología y Nutrición Humana, la Malla Curricular de la Escuela de Formación Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias, la Malla Curricular de la Escuela de Formación Profesional de Bromatología y Nutrición Humana de la Facultad de Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana;



Que, el decano de la Facultad de Industrias Alimentarias (FIA) de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana (UNAP), solicita la modificación de la Resolución del Consejo Universitario n.º 018-2017-CU-UNAP, de fecha 14 de febrero de 2017, en vista de que no resuelve lo solicitado en la Resolución de Consejo de Facultad n.º 001-2016-FIA-UNAP-2016;

Que, por las razones expuestas es procedente modificar esta acción administrativa; y,

En uso de las atribuciones que confieren la Ley n.º 30220 y el Estatuto de la UNAP;



SE RESUELVE:

**ARTÍCULO PRIMERO.** - Modificar la Resolución del Consejo Universitario n.º 018 -2017-CU-UNAP, de fecha 14 de febrero de 2017, quedando redactado con los siguientes términos:

Dice: ....

"Ratificar la aprobación de los planes de estudios y mallas curriculares de la Facultad de Industrias Alimentarias (Resolución de Consejo de Facultad n.º 001-FIA-UNAP-2016),..."

Debe Decir: ....

"aprobar con eficacia anticipada al primer semestre académico del año 2015, el Plan de Estudios de la Escuela de Formación Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias, el Plan de Estudios de la Escuela de Formación





UNAP

Rectorado

Resolución del Consejo Universitario  
n.º 230 -2017-CU-UNAP

Profesional de Bromatología y Nutrición Humana, la Malla Curricular de la Escuela de Formación Profesional de Ingeniería en Industrias Alimentarias, la Malla Curricular de la Escuela de Formación Profesional de Bromatología y Nutrición Humana de la Facultad de Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, ..."

ARTÍCULO SEGUNDO.- Precisar que quedan subsistentes los demás términos de la Resolución del Consejo Universitario n.º 018 -2017-CU-UNAP.

Regístrese, comuníquese y archívese.



*[Handwritten signature]*  
Heiter Valderrama Freyre  
RECTOR



*[Handwritten signature]*  
Rómulo J. Vásquez Mori  
SECRETARIO GENERAL

Dist.: VRAC, VRINV, EPG, Fac.(14),DGA,DGRAA,Licenciam.,OCCAYC,OII,AL, OCI, SG, GyT ,Archivo(2)  
ndpp.





INDICE

**PRESENTACIÓN** ..... 7

**1. MARCO DE REFERENCIA** ..... 8

1.1 INFORMACIÓN GENERAL DE LA CARRERA PROFESIONAL ..... 8

1.2 MISIÓN Y VISIÓN INSTITUCIONAL ..... 8

    1.2.1 Misión: ..... 8

    1.2.2 Visión: ..... 8

**2. MARCO ACADÉMICO** ..... 9

2.1 OBJETIVO ACADÉMICO ..... 9

    2.2.1 OBJETIVO GENERAL ..... 9

    2.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS ..... 9

2.2. PERFIL PROFESIONAL ..... 11

    2.2.1 PERFIL DEL INGRESANTE ..... 12

    2.2.2 PERFIL DEL GRADUADO ..... 13

2.3 JUSTIFICACIÓN DE LA CARRERA ..... 14

**3. MARCO ACADÉMICO** ..... 14

3.1 COMPETENCIAS ..... 14

    3.1.1 Área de estudios Generales: ..... 14

    3.1.2 Área de estudios Específicos y de Especialidad: ..... 15

3.2 PLAN DE ESTUDIOS Y MALLA CURRICULAR ..... 17

    3.2.1 Plan De Estudios ..... 17

    3.2.2 Resumen de Créditos y Horas del Programa ..... 24

    3.2.3 Malla Curricular de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana ..... 25

3.3 SUMILLAS DE LOS CURSOS: ..... 27

3.4 DIMENSIÓN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL ..... 65

3.5 DIMENSIÓN DEL EJERCICIO PROFESIONAL ..... 65

**4 MARCO METODOLÓGICO** ..... 65

4.1 SISTEMAS DE ADMINISTRACIÓN CURRICULAR ..... 65

4.2 PRINCIPIOS Y LINEAMIENTOS ..... 65

    4.2.1 Principios ..... 65

    3.1.1 Lineamientos ..... 66

4.3 SISTEMAS DE SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN ..... 66





### PRESENTACIÓN

En el campo de las ciencias de la salud, la nutrición y la bromatología ocupa un espacio de relevancia creciente. Su importancia ha trascendido desde el conocimiento académico a la propia sociedad, cada vez más preocupada por la nutrición en general y por la dietética y la alimentación en particular y por la seguridad alimentaria. Por ello, tanto para prevenir enfermedades como para mejorar el estado de salud y contribuir a la curación de muchas alteraciones y trastornos, el desarrollo científico de la ciencia que se ocupa de la nutrición resulta relevante, hasta extremos que hasta hace poco tiempo no podían imaginarse. Esta reformulación del Currículo de la Escuela Profesional de Bromatología y Nutrición Humana, para adecuación a la Ley N° 30220 Ley Universitaria, se basa en el currículo Aprobado con Resolución Rectoral N° 0965-2008-UNAP, del 24 de abril del 2008.

Por tal motivo, los graduados en bromatología y nutrición humana van a ocupar espacios importantes en todas las instituciones que atienden a pacientes en los hospitales, los centros de salud, los ambulatorios de especialidades, las residencias geriátricas o psiquiátricas, las instituciones socio-sanitarias, etc. y también en los centros que tienen a su cargo a individuos sanos, como ocurre con los colegios, las escuelas, las guarderías, las instituciones deportivas, etc.

En el momento actual la Facultad de Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana (UNAP) está inmersa en un gran esfuerzo de mejora de la enseñanza de la bromatología, nutrición y la dietética humana. La Ley N° 30220 Ley Universitaria, en su artículo 39, Régimen de Estudios establece que el régimen de estudio se establece en el Estatuto de cada Universidad, en la UNAP, se cuenta con un nuevo estatuto aprobado el 15 de diciembre del 2014 con Resolución de Asamblea Estatutaria n 001-2014- AE-UNAP, QUE EN SU artículo 54, indica que la UNAP a través de sus Facultades organiza su régimen de estudio preferentemente bajo el sistema semestral por crédito y con currículo flexible, tal como estamos presentando este programa de estudio en la carrera profesional de Bromatología y Nutrición Humana.

Todos los esfuerzos que estamos haciendo, entre ellos la reprogramación del currículo de estudios, es importante que los estudiantes de esta carrera profesional, lo valoren, deben aprender tanto cuanto puedan. Estudiar mucho, asistir regularmente a las clases y a las prácticas. Preguntar a los profesores, sin problema alguno, cuando tengan alguna duda o lo necesiten por cualquier motivo, por ello a los estudiantes se les asignará un profesor tutor, que les orientará y aconsejará en todo cuanto se relacione con sus estudios en la Carrera profesional de Bromatología y Nutrición Humana.





### 1. MARCO DE REFERENCIA

#### 1.1 INFORMACIÓN GENERAL DE LA CARRERA PROFESIONAL

<b>NOMBRE DE LA CARRERA :</b>	<b>CARRERA PROFESIONAL DE BROMATOLOGÍA Y NUTRICIÓN HUMANA</b>
<b>MODALIDAD :</b>	<b>PRESENCIAL</b>
<b>GRADO AL QUE CONDUCE :</b>	<b>BACHILLER EN BROMATOLOGÍA Y NUTRICIÓN HUMANA</b>
<b>TÍTULO AL QUE CONDUCE :</b>	<b>LICENCIADO (A) EN BROMATOLOGÍA Y NUTRICIÓN HUMANA</b>

#### 1.2 MISIÓN Y VISIÓN INSTITUCIONAL

##### 1.2.1 Misión:

La Facultad de Ingeniería en Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, es una institución que responde a las necesidades generadas en el proceso de desarrollo racional y sostenido de la región, mediante la ejecución de todo tipo de actividades de investigación científica y tecnológica, enseñanza y proyección social, en procesos alimentarios ligados a la nutrición humana, poniéndolos al servicio de la sociedad.

##### 1.2.2 Visión:

En un horizonte temporal de diez años la Facultad de Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, será líder en la generación y transferencia de conocimiento en el campo de la ciencia, la ingeniería y la tecnología de alimentos, y la nutrición humana, acorde a las demandas del proceso de desarrollo racional y sostenido de la Amazonía.





**2. MARCO ACADÉMICO**

**2.1 OBJETIVO ACADÉMICO**

**2.2.1. OBJETIVO GENERAL**

La Escuela de Formación Profesional de Bromatología y Nutrición humana, tiene los siguientes objetivos:

- ✓ Formar 50 profesionales altamente competitivos en el campo de la Bromatología y Nutrición humana, por año.
- ✓ Formar académicos y profesionales de alta calidad, en el campo de la Bromatología y la nutrición humana, con sentido social y humanístico, y que respondan a las demandas del proceso de desarrollo regional.
- ✓ Contribuir a la formación integral del hombre, para el desarrollo integral de la región en particular y del país en general, mediante la investigación científica y tecnológica, la docencia universitaria, y la proyección social, en todo cuanto se refiera a la Bromatología y la Nutrición Humana, promoviendo en forma prioritaria la utilización racional y sostenida de los recursos naturales de la región amazónica.

**2.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>MEDIO DE VERIFICACIÓN</b>
Brindar formación docente profesional idónea para actuar con capacidad y con vocación humanística y científica.	Encuesta de satisfacción a los estudiantes.
Mejorar el promedio de aprobados en las asignaturas y semestre de estudio con respecto al semestre anterior.	Estadística académica
Mejorar el índice de graduados de la	Estadística académica





carrera profesional de Bromatología y Nutrición Humana, después de un año.	
Mejorar el índice de titulados de la carrera profesional de Bromatología y Nutrición Humana, después de un año.	Estadística académica
Obtener información pertinente del grado de satisfacción de los egresados de la carrera profesional de Bromatología y Nutrición Humana con relación a los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos.	Encuesta de satisfacción a los egresados.
Captar un alto grado de participación de estudiantes, docentes y administrativos en las actividades de extensión universitaria programados por la Escuela Profesional de Bromatología y Nutrición Humana.	Registro de Asistencia de participantes en las actividades del plan de extensión universitaria de la escuela.
Involucrar a los estudiantes, docentes y administrativos en las actividades de proyección social que la Escuela Profesional de Bromatología y Nutrición Humana, ejecute durante el año académico.	Registro de Asistencia de participantes en las actividades del plan de proyección social de la escuela.
Conseguir la participación de estudiantes y docentes de la Escuela Profesional de Bromatología y Nutrición Humana en la investigación científica: monografías, proyectos de investigación, tesis y artículos científicos.	Registro de publicaciones de trabajos de investigación científica para la jornada científica.
Promover alianzas estratégicas para potenciar la bolsa de trabajo y el índice	Encuesta a estudiantes y egresados.





de empleo de los estudiantes y egresados de la Escuela Profesional de Bromatología y Nutrición Humana.	
Obtener información pertinente del grado de satisfacción de los estudiantes con el desempeño de los docentes en el aula.	Encuesta a estudiantes

2.2. PERFIL PROFESIONAL

La carrera de Bromatología y Nutrición humana es la rama que estudia los nutrientes y otras sustancias alimenticias, y la forma en que el cuerpo las asimila. Sólo es posible tener una idea aproximada de los complejos procesos que los nutrientes experimentan dentro del cuerpo:

Cómo se influyen, cómo se descomponen para liberarse en forma de energía y Cómo son transportados y utilizados para reconstruir infinidad de tejidos especializados y mantener el estado general de salud del individuo.

La Bromatología, comprende la medición de las cantidades a suministrar a los individuos de acuerdo a los regímenes alimentarios, constituyendo la Bromatología Dietética. Mientras que la higiene de los alimentos debe entenderse por todo lo que en la práctica significa "estudio", control o reconocimiento de los alimentos en sus condiciones higiénicas, sanitarias, modificadas ya sea por causas endógenas o exógenas, comprendiendo así la Bromatología Sanitaria.

Las actividades del profesional son:

- ✓ Conocer los fundamentos de las ciencias básicas que le permite comprender fenómenos físico-químicos, bioquímicos y biológicos que ocurre en los alimentos y en el ser humano.
- ✓ Conocer las propiedades y características intrínsecas de las materias primas alimentarias, así como los demás componentes biodiversos involucrados en el análisis de los alimentos y la nutrición humana. Comprende las relaciones sociales, económicas, políticas y ecológicas





involucradas en el estudio de la nutrición humana y la bromatología de los alimentos, lo que le permite realizar una óptima gestión, que ligado a valores éticos le ayuden a consolidar su liderazgo respetando la biodiversidad.

- ✓ Conocer los fundamentos de la investigación científica, permitiéndole participar y/o dirigir actividades de investigación y/o desarrollo.
- ✓ Conocer las normas de la comunicación oral y escrita permitiéndole transmitir resultados de su actividad académica y/o profesional.
- ✓ Conocer y aplica procedimientos para el análisis y evaluación de las propiedades físicas, químicas, bioquímicas, microbiológicas y sensoriales de las materias primas, aditivos alimentarios y alimentos procesados, habilitándolo para realizar control de calidad, demostrando confiabilidad y responsabilidad en la presentación de resultados dentro del marco legal vigente.
- ✓ Conocer la normatividad referida a salubridad, nutrición y análisis de alimentos, permitiéndolo participar en la elaboración de normas y estándares, e integrarse a los sistemas de salud, demostrando actitud ética y respeto por el medio ambiente.
- ✓ Organiza y dirige laboratorios de control de calidad de alimentos.
- ✓ Conoce y aplica las técnicas de gestión en seguridad alimentaria, mediante el trabajo en equipo multidisciplinario.
- ✓ Participa en formación de recursos humanos en bromatología y nutrición humana.
- ✓ Diagnostica la situación alimentaria y nutricional, y propone medidas correctivas pertinentes, en una determinada comunidad.
- ✓ Maneja las técnicas de los servicios de alimentación humana, a nivel de dirección, asesoría y auditoría.

### 2.2.1 PERFIL DEL INGRESANTE

El perfil del Ingresante a la Universidad:

- ✓ Describe una actitud y motivación necesaria





- ✓ Confronta desafíos de la formación académica
- ✓ Comprensión lectora, capacidad de observación y análisis.
- ✓ Se identifica y compromete con los principios éticos y morales de la universidad y contenidos en su reglamento interno.
- ✓ Tiene vocación de servicio asistencial.

### 2.2.2 PERFIL DEL GRADUADO

El (la) graduado (a) de la Universidad, muestra el siguiente perfil:

- ✓ El egresado (a) de la carrera de Bromatología y Nutrición Humana de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, será un profesional capaz en matemática, lenguaje - redacción - oratoria, desarrollo constitucional y derechos humanos, inglés Básico 1, inglés Básico 2, metodología de la investigación científica, realidad nacional y desarrollo regional amazónico, ciencias biológicas, Química General e Inorgánica, Introducción a la Ciencia de Alimentos y a la Nutrición.
- ✓ El egresado (a) de la carrera de Bromatología y Nutrición Humana de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, será un profesional que se desempeña en actividades artísticas y deportivas como: teatro, danza, natación, basquetbol, atletismo, defensa personal, gimnasia que contribuirá en el fortalecimiento de sus capacidades.
- ✓ Formar académicos y profesionales de alta calidad, en el campo de la ciencia, la tecnología de alimentos, y la nutrición humana, con sentido social y humanístico, y que respondan a las demandas del proceso de desarrollo regional.
- ✓ Contribuir a la formación integral del hombre, bien como el desarrollo integral de la región en particular y del país en general, mediante la investigación científica y tecnológica, la docencia universitaria, y la proyección social, en todo cuanto se refiera a la ciencia, tecnología de alimentos, y la nutrición humana, promoviendo en forma prioritaria la utilización racional y sostenida de los recursos naturales de la región amazónica.





- ✓ Realizar, promover, orientar, organizar y difundir los resultados de la investigación científica y tecnológica en el campo de la ciencia, la tecnología de alimentos, y la nutrición humana. Acorde con la perspectiva del desarrollo de otras carreras profesionales vinculadas a la ciencia, o tecnología de alimentos, o nutrición humana, que concluyen en el título profesional de Licenciado.

### 2.3 JUSTIFICACIÓN DE LA CARRERA

La Facultad de Industrias Alimentarias es una de las unidades fundamentales de la organización y la formación académica y profesional de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, integrada por profesores, estudiantes y graduados, dedicados a la investigación científica y tecnológica, la formación académica y profesional, y la extensión y proyección social, en el campo de la ciencia, la tecnología de alimentos, y la nutrición humana, en pro del desarrollo integral y sostenido de la región amazónica del Perú.

## 3. MARCO ACADÉMICO

### 3.1 COMPETENCIAS

La formación del profesional en Bromatología y Nutrición Humana se realiza en 10 ciclos académicos.

#### 3.1.1 Área de estudios Generales:

El área de estudios generales está conformada por un conjunto de experiencias curriculares orientadas a la formación integral. Desarrolla habilidades relacionadas con la comprensión de los problemas de la realidad nacional e internacional, el enriquecimiento y la expresión del pensamiento lógico, crítico y creativo, así como el dominio de los recursos del aprendizaje. Permite la introducción a la cultura universitaria e institucional; además de los aspectos formativos relacionados con el liderazgo, la ética, actividades artísticas, culturales y deportivas.

Está conformada por:





**a) Formación General:**

Son saberes que se adquieren en la formación básica y que permiten el ingreso a la educación superior son aquellas con las cuales los estudiantes deberían llegar a la edición superior y que les permitirán alcanzar aprendizajes de mayor profundidad y eficacia. Son competencias fundamentales.

**3.1.2 Área de estudios Específicos y de Especialidad:**

**a) Formativa:**

Se refieren a los saberes que son comunes a una rama profesional o a todas las profesiones. Son aquellas que permiten el desarrollo de las personas tanto en su dimensión como en la interacción con otros. Desde el punto de vista laboral, están relacionadas con los comportamientos y actitudes laborales propias de diferentes ámbitos de producción. Como la capacidad para el trabajo en equipo, habilidades, para la negociación, planificación, resolución de problemas, entre otras. Todas estas competencias se encuentran presentes en la realización de numerosas actividades.

**b) Especialidad:**

Son saberes propios de cada profesión y le dan identidad a una ocupación. Además, se relacionan con los aspectos técnicos que tienen que ver con la ocupación y no son tan fáciles de transferir. Estas competencias además de incluir el conocimiento.

**c) Investigación:**

Las experiencias curriculares de esta área se orientan a posibilitar el uso de las herramientas de la estadística y de la metodología de la investigación científica. Además de las experiencias propias del área.

**d) Complementaria:**

Considera aspectos que aseguran la formación integral de la persona y del futuro profesional de los mismos.





### e) **Practicas Pre-profesionales**

Desarrollan en el estudiante las habilidades y destrezas que debe tener un profesional en Bromatología y Nutrición Humana para desempeñarse en forma eficiente y eficaz en cualquier campo donde se necesite la presencia de un profesional en esta especialidad.





**UNAP**

**FACULTAD DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**  
Escuela de Formación Profesional de  
Bromatología Y Nutrición Humana.  
Código: P23

### 3.2 PLAN DE ESTUDIOS Y MALLA CURRICULAR

#### 3.2.1 Plan De Estudios

#### NIVEL 1: SEMESTRE ACADÉMICO I

CÓDIGO	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE ASIGNATURA	MODALIDAD	ASIGNATURA	N° DE HORAS LECTIVAS						N° CREDITOS			REQUISITO			
					TOTAL DE HORAS SEMANAL			TOTAL DE HORAS SEMESTRE			T	P	TOTAL		T	P	TOTAL
					T	P	TOTAL	T	P	TOTAL							
10001	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	LENQUAJE, REDACCIÓN Y ORATORIA	3	2	5	48	32	80	3	1	4	-			
10002	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	MATEMÁTICA	3	2	5	48	32	80	3	1	4	-			
10003	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	INGLES BASICO 1	1	2	3	16	32	48	1	1	2	-			
10004	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	DERECHO CONSTITUCIONAL Y DERECHOS HUMANOS	2	2	4	32	32	64	2	1	3	-			
10008	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	QUÍMICA GENERAL E INORGÁNICA	3	2	5	48	32	80	3	1	4	-			
10009	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	BIOLOGÍA GENERAL	2	2	4	32	32	64	2	1	3	-			
10010	ESPECÍFICO	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	INTRODUCCIÓN A LA CIENCIA DE ALIMENTOS Y A LA NUTRICIÓN	2	4	6	32	64	96	2	2	4	-			
<b>TOTAL</b>					<b>16</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>256</b>	<b>256</b>	<b>512</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>24</b>				

#### NIVEL 1: SEMESTRE ACADÉMICO II

CÓDIGO	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE ASIGNATURA	MODALIDAD	ASIGNATURA	N° DE HORAS LECTIVAS						N° CREDITOS			REQUISITO			
					TOTAL DE HORAS SEMANAL			TOTAL DE HORAS SEMESTRE			T	P	TOTAL		T	P	TOTAL
					T	P	TOTAL	T	P	TOTAL							
10005	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	REALIDAD NACIONAL Y DESARROLLO REGIONAL AMAZÓNICO	3	2	5	48	32	80	3	1	4	-			
10006	ESPECÍFICO	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10002			
10011	ESPECÍFICO	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	QUÍMICA ORGÁNICA	3	2	5	48	32	80	3	1	4	10008			
10007	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	INGLES BASICO 2	1	2	3	16	32	48	1	1	2	10003			
10012	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	ANATOMÍA HUMANA	3	2	5	48	32	80	3	1	4	10009			
10013	ESPECÍFICO	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	MATEMÁTICA SUPERIOR	2	4	6	32	64	96	2	2	4	10002			
10014	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	1	2	3	16	32	48	1	1	2	10002			
<b>TOTAL</b>					<b>15</b>	<b>16</b>	<b>31</b>	<b>240</b>	<b>256</b>	<b>496</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>23</b>				





**UNAP**

**FACULTAD DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**  
 Escuela de Formación Profesional de  
 Bromatología Y Nutrición Humana.  
 Código: P23

**NIVEL 2: SEMESTRE ACADÉMICO III**

CÓDIGO	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE ASIGNATURA	MODALIDAD	ASIGNATURA	N° DE HORAS SEMANAL			TOTAL DE HORAS SEMESTRE			N° CREDITOS			REQUISITO
					T	P	TOTAL	T	P	TOTAL	T	P	TOTAL	
					10015	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	BIOQUÍMICA GENERAL	3	2	5	48	
10016	ESPECÍFICO	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	EPIDEMIOLOGÍA APLICADA A LA NUTRICIÓN	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10012
10017	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	PSICOLOGÍA EDUCATIVA	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10012
10018	ESPECÍFICO	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	HISTOLOGÍA	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10005
10019	ESPECÍFICO	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	QUÍMICA ANALÍTICA CUALITATIVA	3	2	5	48	32	80	3	1	4	10009
10020	ESPECÍFICO	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	MATERIAS PRIMAS EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	2	-	2	32	-	32	2	-	2	10010
10021	ESPECÍFICO	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	BIOESTADÍSTICA	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10013
10022	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	ECONOMÍA	2	2	4	32	32	64	2	1	3	-
<b>TOTAL</b>					<b>18</b>	<b>14</b>	<b>32</b>	<b>288</b>	<b>224</b>	<b>512</b>	<b>18</b>	<b>7</b>	<b>25</b>	

**NIVEL 2: SEMESTRE ACADÉMICO IV**

CÓDIGO	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE ASIGNATURA	MODALIDAD	ASIGNATURA	N° DE HORAS SEMANAL			TOTAL DE HORAS SEMESTRE			N° CREDITOS			REQUISITO
					T	P	TOTAL	T	P	TOTAL	T	P	TOTAL	
					10023	ESPECÍFICO	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	FISIOLOGÍA HUMANA	3	2	5	48	
10024	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	ALIMENTOS NUTRACÉUTICOS	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10015
10025	ESPECÍFICO	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	FÍSICO QUÍMICA	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10008
10026	ESPECÍFICO	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	QUÍMICA ANALÍTICA CUANTITATIVA	3	2	5	48	32	80	3	1	4	10002
10027	ESPECÍFICO	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	MICROBIOLOGÍA GENERAL	3	2	5	48	32	80	3	1	4	10019
10028	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	NUTRICIÓN BÁSICA I	3	4	7	48	64	112	3	2	5	10015
<b>TOTAL</b>					<b>16</b>	<b>14</b>	<b>30</b>	<b>256</b>	<b>224</b>	<b>480</b>	<b>16</b>	<b>7</b>	<b>23</b>	





**UNAP**

**FACULTAD DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**  
 Escuela de Formación Profesional de  
 Bromatología Y Nutrición Humana.  
 Código: P23

**NIVEL 3: SEMESTRE ACADÉMICO V**

CÓDIGO	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE ASIGNATURA	MODALIDAD	ASIGNATURA	N° DE HORAS LECTIVAS			N° CRÉDITOS			REQUISITO			
					Total de horas semanal		Total de horas semestre		N° CRÉDITOS					
					T	P	T	P	T	P		T	P	Total
10029	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	NUTRICIÓN BÁSICA II	3	4	7	48	64	112	3	2	5	10028
10030	ESPECÍFICO	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	PARASITOLOGÍA	3	2	5	48	32	80	3	1	4	10027
10031	ESPECÍFICO	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	QUÍMICA DE ALIMENTOS	2	4	32	32	64	2	1	3	3	10015
10032	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	PEDAGOGÍA DIDÁCTICA APLICADA A LA NUTRICIÓN	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10017
10033	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	ANÁLISIS CLÍNICO	1	2	3	16	32	48	1	2	2	10015
10034	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	SELECCIÓN Y PREPARACIÓN DE ALIMENTOS	2	4	6	32	64	96	2	2	4	10028
	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	ACTIVIDAD 1 (*)	-	2	2	-	32	32	-	1	1	10024
	DE ESPECIALIDAD	ELECTIVO	PRESENCIAL	ELECTIVO 1 (**)	1	2	3	16	32	48	1	1	2	
			<b>TOTAL</b>		14	20	34	224	320	544	14	10	24	

(\*) El estudiante en el presente semestre elegirá entre las siguientes actividades:

CÓDIGO	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE ASIGNATURA	MODALIDAD	ACTIVIDAD 1 (*)	N° DE HORAS LECTIVAS			N° CRÉDITOS			REQUISITO			
					TOTAL DE HORAS SEMANAL		TOTAL DE HORAS SEMESTRE		N° CRÉDITOS					
					T	P	T	P	T	P		T	P	TOTAL
9000	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	ATLETISMO	-	2	-	32	32	-	-	1	1	
9005	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	DEFENSA PERSONAL	-	2	-	32	32	-	-	1	1	
9010	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	BASQUETBOL	-	2	-	32	32	-	-	1	1	
9025	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	CORO	-	2	-	32	32	-	-	1	1	
9030	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	DANZA	-	2	-	32	32	-	-	1	1	

(\*\*) El estudiante en el presente semestre académico elegirá solo una asignatura electiva:

CÓDIGO	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE ASIGNATURA	MODALIDAD	ELECTIVO 1 (**)	N° DE HORAS LECTIVAS			N° CRÉDITOS			REQUISITO			
					TOTAL DE HORAS SEMANAL		TOTAL DE HORAS SEMESTRE		N° CRÉDITOS					
					T	P	T	P	T	P		T	P	TOTAL
10035	DE ESPECIALIDAD	ELECTIVO	PRESENCIAL	PRIMEROS AUXILIOS	1	2	3	16	32	48	1	1	2	10023
10036	DE ESPECIALIDAD	ELECTIVO	PRESENCIAL	LIDERAZGO	1	2	3	16	32	48	1	1	2	10022





UNAP

FACULTAD DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS  
Escuela de Formación Profesional de  
Bromatología Y Nutrición Humana.  
Código: P23

**NIVEL 3: SEMESTRE ACADÉMICO VI**

CÓDIGO	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE ASIGNATURA	MODALIDAD	ASIGNATURA	N° DE HORAS LECTIVAS			REQUISITO						
					TOTAL DE HORAS SEMANAL		TOTAL DE HORAS SEMESTRE							
					T	P	T		P	T	P	TOTAL		
10037	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	EVALUACIÓN NUTRICIONAL	3	4	7	48	64	112	3	2	5	10029
10038	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	BROMATOLOGÍA DE ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10031
10039	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10020
10040	ESPECÍFICO	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	ANÁLISIS DE LOS ALIMENTOS	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10030
10041	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	DEONTOLOGÍA DEL BROMATÓLOGO NUTRICIONISTA	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10031
10042	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	GESTIÓN DE LABORATORIO	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10032
	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	ACTIVIDAD 2 (*)	-	2	2	-	32	32	-	1	1	10033
	DE ESPECIALIDAD	ELECTIVO	PRESENCIAL	ELECTIVO 2 (**)	2	2	4	32	32	64	2	1	3	
TOTAL					15	18	33	240	288	528	15	9	24	

(\*) El estudiante en el presente semestre elegirá entre las siguientes actividades:

CÓDIGO	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE ASIGNATURA	MODALIDAD	ACTIVIDAD 2 (*)	N° DE HORAS LECTIVAS			REQUISITO						
					TOTAL DE HORAS SEMANAL		TOTAL DE HORAS SEMESTRE							
					T	P	T		P	T	P	TOTAL		
9040	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	FUTBOL	-	2	2	-	32	32	-	1	1	9000
9050	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	GIMNASIA	-	2	2	-	32	32	-	1	1	9005
9080	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	NATACION	-	2	2	-	32	32	-	1	1	9010
9100	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	TEATRO	-	2	2	-	32	32	-	1	1	9025
9110	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	VOLEY	-	2	2	-	32	32	-	1	1	9030
9030	GENERAL	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	DANZA	-	2	2	-	32	32	-	1	1	

(\*\*) El estudiante en el presente semestre académico elegirá una sola asignatura electiva:

CÓDIGO	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE ASIGNATURA	MODALIDAD	ACTIVIDAD 2 (*)	N° DE HORAS LECTIVAS			REQUISITO						
					TOTAL DE HORAS SEMANAL		TOTAL DE HORAS SEMESTRE							
					T	P	T		P	T	P	TOTAL		
10043	DE ESPECIALIDAD	ELECTIVO	PRESENCIAL	MARKETING DE EMPRESAS	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10022
10044	DE ESPECIALIDAD	ELECTIVO	PRESENCIAL	EDUCACIÓN ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10032





UNAP

FACULTAD DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS  
Escuela de Formación Profesional de  
Bromatología Y Nutrición Humana.  
Código: P23

NIVEL 4: SEMESTRE ACADÉMICO VII

CÓDIGO	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE ASIGNATURA	MODALIDAD	ASIGNATURA	N° DE HORAS SEMANAL			TOTAL DE HORAS SEMESTRE			N° CREDITOS			REQUISITO
					TOTAL		TOTAL		TOTAL		TOTAL			
					T	P	T	P	T	P	T	P		
10045	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	BROMATOLOGÍA DE ALIMENTOS DE ORIGEN VEGETAL	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10038
10046	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	NUTRICIÓN EN EL DEPORTE	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10037
10047	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	SEGURIDAD E HIGIENE ALIMENTARIA	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10039
10048	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	DIETÉTICA	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10037
10049	ESPECÍFICO	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	SEMINARIO DE TESIS I	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10034
10050	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	CONTROL DE CALIDAD DE ALIMENTOS	3	2	5	48	32	80	3	1	4	10040
10051	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	PRÁCTICA PRE PROFESIONAL I	-	10	10	-	160	160	-	5	5	143 créditos aprobados
	DE ESPECIALIDAD	ELECTIVO	PRESENCIAL	ELECTIVO 3 (**)	2	2	4	32	32	64	2	1	3	
TOTAL					15	24	39	240	384	624	15	12	27	

(\*\*) El estudiante en el presente semestre elegirá solo una asignatura electiva:

CÓDIGO	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE ASIGNATURA	MODALIDAD	ASIGNATURA	N° DE HORAS SEMANAL			TOTAL DE HORAS SEMESTRE			N° CREDITOS			REQUISITO
					TOTAL		TOTAL		TOTAL		TOTAL			
					T	P	T	P	T	P	T	P		
10052	DE ESPECIALIDAD	ELECTIVO	PRESENCIAL	ELECTIVO 3 (*)	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10040
10053	DE ESPECIALIDAD	ELECTIVO	PRESENCIAL	ANÁLISIS DE ALIMENTOS POR INSTRUMENTACIÓN TOXICOLOGÍA Y FARMACOLOGÍA	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10042 10030 10031





UNAP

FACULTAD DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS  
Escuela de Formación Profesional de  
Bromatología Y Nutrición Humana.  
Código: P23

NIVEL 4: SEMESTRE ACADÉMICO VIII

CÓDIGO	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE ASIGNATURA	MODALIDAD	ASIGNATURA	N° DE HORAS LECTIVAS SEMANAL			TOTAL DE HORAS SEMESTRE			N° CREDITOS			REQUISITO
					T	P	TOTAL	T	P	TOTAL	T	P	TOTAL	
					10054	ESPECÍFICO	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	SEMINARIO DE TESIS II	2	2	4	32	
10055	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	NUTRICIÓN EN MADRES GESTANTES Y LACTANTES	3	2	5	48	32	80	3	1	4	10048
10056	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	NUTRICIÓN EN NIÑOS Y ADOLESCENTES	3	2	5	48	32	80	3	1	4	10048
10057	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	NUTRICIÓN COMUNITARIA	3	2	5	48	32	80	3	1	4	10037
10058	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS DE ALIMENTACIÓN	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10034
10059	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	EVALUACIÓN SENSORIAL DE ALIMENTOS	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10048
	DE ESPECIALIDAD	ELECTIVO	PRESENCIAL	ELECTIVO 4 (**)	1	2	3	16	32	48	1	1	2	10050
			TOTAL		16	14	30	256	224	480	16	7	23	

El estudiante en el presente semestre académico elegirá solo una asignatura electiva:

CÓDIGO	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE ASIGNATURA	MODALIDAD	ASIGNATURA	N° DE HORAS LECTIVAS SEMANAL			TOTAL DE HORAS SEMESTRE			N° CREDITOS			REQUISITO
					T	P	TOTAL	T	P	TOTAL	T	P	TOTAL	
					10060	DE ESPECIALIDAD	ELECTIVO	PRESENCIAL	SEMINARIO EN BROMATOLOGÍA Y NUTRICIÓN AVANZADA	1	2	3	16	
10061	DE ESPECIALIDAD	ELECTIVO	PRESENCIAL	ANTROPOLOGÍA APLICADA A LA NUTRICIÓN	1	2	3	16	32	48	1	1	2	10048





UNAP

FACULTAD DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS  
Escuela de Formación Profesional de  
Bromatología Y Nutrición Humana.  
Código: P23

**NIVEL 5: SEMESTRE ACADÉMICO IX**

CÓDIGO	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE ASIGNATURA	MODALIDAD	ASIGNATURA	N° DE HORAS LECTIVAS			REQUISITO						
					TOTAL DE HORAS SEMANAL		TOTAL SEMESTRE							
					T	P			TOTAL					
10062	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	NUTRICIÓN EN GERIATRÍA Y GERONTOLOGÍA	3	2	5	48	32	80	3	1	4	10056
10063	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	PLANIFICACIÓN ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10055
10064	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	DIETOTERAPIA	4	2	6	64	32	96	4	1	5	10058
10065	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS SOCIALES	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10056
10066	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	LEGISLACIÓN ALIMENTARIA	2	2	4	32	32	64	2	1	3	10057
10067	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	NUTRICIÓN EN SALUD PÚBLICA	3	2	5	48	32	80	3	1	4	10050
	DE ESPECIALIDAD	ELECTIVO	PRESENCIAL	ELECTIVO 5 (**)	1	2	3	16	32	48	1	1	2	10057
<b>TOTAL</b>					17	14	31	272	224	496	17	7	24	

(\*\*) El estudiante en el presente semestre académico elegirá solo una asignatura electiva:

CÓDIGO	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE ASIGNATURA	MODALIDAD	ASIGNATURA	N° DE HORAS LECTIVAS			REQUISITO						
					TOTAL DE HORAS SEMANAL		TOTAL SEMESTRE							
					T	P			TOTAL					
10068	DE ESPECIALIDAD	ELECTIVO	PRESENCIAL	ELECTIVO 5 (**)	1	2	3	16	32	48	1	1	2	10041
10069	DE ESPECIALIDAD	ELECTIVO	PRESENCIAL	LEGISLACIÓN LABORAL Y PROFESIONAL RECURSOS HUMANOS	1	2	3	16	32	48	1	1	2	10041

**NIVEL 5: SEMESTRE ACADÉMICO X**

CÓDIGO	TIPO DE ESTUDIOS	TIPO DE ASIGNATURA	MODALIDAD	ASIGNATURA	N° DE HORAS LECTIVAS			REQUISITO						
					TOTAL DE HORAS SEMANAL		TOTAL SEMESTRE							
					T	P			TOTAL					
10070	DE ESPECIALIDAD	OBLIGATORIO	PRESENCIAL	PRACTICA PRE PROFESIONAL II	-	44	44	-	704	704	-	22	22	217 CRÉDITOS APROBADOS

Total de Créditos Académicos para egresar: 239.



### 3.2.2 Resumen de Créditos y Horas del Programa

		N° DE CURSOS	N° HORAS LECTIVAS				N° CRÉDITOS ACADÉMICOS			
			TEORÍA	PRÁCTICA	TOTAL	% DEL TOTAL	TEORÍA	PRÁCTICA	TOTAL	% DEL TOTAL
<b>TOTAL</b>		67	2272	3104	5376	100.00%	142.00	97.00	239.00	100%
<b>TIPO DE ESTUDIOS</b>	Estudios generales	16	496	512	1008	18.75%	31.00	16.00	47.00	20%
	Estudios específicos	18	672	608	1280	23.81%	42.00	19.00	61.00	26%
	Estudios de especialidad	33	1104	1984	3088	57.44%	69.00	62.00	131.00	55%
<b>MODALIDAD</b>	Presencial		2272	3104	5376	100.00%	142.00	97.00	239.00	100%
	Virtual		0	0	0	0.00%	0.00	0.00	0.00	0%
<b>TIPO DE CURSO</b>	Obligatorios	62	2160	2944	5104	94.94%	135.00	92.00	227.00	95%
	Electivos	5	112	160	272	5.06%	7.00	5.00	12.00	5%

### BIBLIOGRAFÍA

- CASTRO R. (2000). Pedagogía y Currículo Universitario. Lima – Perú, p. 224.
- CUETO, S. (2005). Uso e impacto de la información educativa en América Latina. Santiago: PREAL.
- GALLEGOS, Vitaliano (1999). Como formular el Proyecto Educativo de Desarrollo Institucional. Arequipa – Perú.
- LAZO, J. (2006). Pedagogía Universitaria. Lima – Perú, p. 129.
- RIQUEZ, Eva (2000). Guía para la elaboración de proyectos de investigación. S. e. Edit. San Marcos. Lima – Perú.
- VERAU, W. M y COJAL, B. (2005). Gestión Educativa. Perú, p. 3 – 4.







UNAP

FACULTAD DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
Escuela de Formación Profesional de
Bromatología y Nutrición Humana.
Código: P23

MALLA DE ACTIVIDADES (\*) Y ELECTIVOS (\*\*)

Table with columns for NIVEL 1, NIVEL 2, NIVEL 3, NIVEL 4, NIVEL 5 and rows for SEMESTRE I through SEMESTRE IX. Includes course codes, titles, and requirements.

Table with three rows: FORMACIÓN ESPECIALIZADA, FORMACIÓN GENERAL, FORMACIÓN ESPECÍFICA





### 3.3 SUMILLAS DE LOS CURSOS:

#### NIVEL 1: SEMESTRE ACADÉMICO I

##### 10001 LENGUAJE, REDACCIÓN Y ORATORIA

(Requisito: Ninguno)

Tiene un valor de 4 créditos, se dicta en el I ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (3h=T y 2=P), de formación general. No tiene pre-requisito.

Asignatura de carácter fundamental que va a contribuir en el desarrollo lingüístico del Profesional en Bromatología y Nutrición Humana, fortaleciendo la capacidad de expresión oral y escrita e interpretación de diferentes tipos de textos científicos y tecnológicos.

Comprende el siguiente contenido: Conceptos lingüísticos, lenguaje, habla, lenguaje profesional: Conocimientos, sintaxis y semántica aplicadas a la redacción general. La función del lenguaje en la comunicación técnica: Recopilación de información de diversas fuentes (bibliográfica e informática), lectura e interpretación de textos literarios y científicos, redacción de informes, ensayos, tesis y artículos científicos. Técnicas expositivas.

##### 10002 MATEMÁTICA

(Requisito: Ninguno)

Tiene un valor de 4 créditos, se desarrolla en el I ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (3h = T y 2h = P), de formación general y no tiene prerrequisito.

Por medio de esta asignatura se pretende desarrollar la habilidad para que el alumno opere, resuelva, simplifique y generalice las cuestiones y casos referente a números o estudio de funciones numéricas.

Aplicación de tablas lógicas. Teoría de conjuntos: operaciones y números de elementos. Ecuaciones e inecuaciones. Funciones: lineales, cuadráticas, exponenciales, logarítmicas y trigonométricas. Elementos de Geometría analítica: recta y circunferencia.



**10003 INGLÉS BÁSICO 1**  
(Requisito: Ninguno)

Tiene un valor de 2 créditos, se dicta en el I ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (1h=T y 2=P), de formación general. No tiene pre-requisito.

Asignatura de carácter fundamental que va a contribuir en el desarrollo lingüístico del Profesional en Bromatología y Nutrición Humana, siendo la estrategia más eficaz la participación individual y grupal de los alumnos en el proceso de aprendizaje.

Comprende la formación básica del alumno en el idioma inglés, desarrollando competencias de expresión oral y escrita vinculadas a la cotidianidad de las relaciones interpersonales de los implicados en las actividades turísticas, hoteleras y gastronómicas.

**10004 DERECHO CONSTITUCIONAL Y DERECHOS HUMANOS**  
(Requisito: Ninguno)

La asignatura de Derecho Constitucional y Derechos Humanos, es un curso de formación básica de estudios generales, equivale a 3 créditos académicos, con (2h=T y 2=P).

Tiene como propósito lograr que el estudiante adquiera conocimientos que le permitan conocer y analizar: El Estado, el Poder Constituyente, la Constitución, la racionalidad, razonabilidad y proporcionalidad, las formas de Estado y de Gobierno, los poderes del estado y los órganos constitucionales autónomos, la teoría general de los derechos fundamentales y los derechos fundamentales específicos, la Declaración Universal de los Derechos Humanos, el sistema de la ONU con relación a los derechos humanos. Los derechos humanos en el Perú desde las constituciones que se han tenido, las ONG la Comisión de la Verdad y Reconciliación hasta plantear algunas Percepciones, Desafíos y Perspectivas de los Derechos Humanos en el Perú.

**10008 QUÍMICA GENERAL E INORGÁNICA**  
(Requisito: Ninguno)

Tiene un valor de 4 créditos, se desarrolla en el primer ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura





teórica y práctica (03h=T y 02=P), de formación general, no tiene prerrequisito.

Por medio de esta asignatura se pretende desarrollar la habilidad para que el alumno conozca y comprenda los fenómenos químicos de carácter general e inorgánico que ocurren dentro de las transformaciones de la materia.

Comprende el siguiente contenido: Fórmulas y ecuaciones químicas. Clasificación periódica y propiedades de los elementos. Nociones de fisicoquímica. Enlaces químicos, estructura y propiedades de las sustancias. Minerales. Polímeros naturales y sintéticos.

### **10009 BIOLOGÍA GENERAL**

(Requisito: Ninguno)

Tiene un valor de 3 créditos, se desarrolla en el I ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (2h = T y 2h = P), de formación general y no tiene ningún prerrequisito.

Por medio de esta asignatura se pretende desarrollar la habilidad para que el alumno conozca los fenómenos biológicos que pueden ocurrir en diferentes procesos y/o transformaciones de materia prima.

Comprende el siguiente contenido: morfología sistemática y fisiología de seres vivos. Nociones sobre microbiología. Nociones de genética.

### **10010 INTRODUCCIÓN A LA CIENCIA DE ALIMENTOS Y A LA NUTRICIÓN**

(Requisito: Ninguno)

Tiene un valor de 4 créditos, se dicta en el I ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (02h=T y 04=P), de formación específica. No tiene pre-requisito.

El curso de Introducción a la Ciencia de la Nutrición, comprende la integración de dos fases importantes y complementarias en el conocimiento de esta ciencia: la primera que abarca el acercamiento del estudiante a los procesos alimentarios que producen los alimentos, el conocimiento de la realidad Nutricional del mundo, Latinoamérica y del Perú y la segunda enfocada al proceso Nutricional propiamente dicho, es decir los aspectos relacionados con los Macro y Micronutrientes, sus características, función que desempeñan en el organismo, análisis de



requerimientos diarios, cálculo de necesidades energéticas, valoración en la dieta diaria, problemas del déficit y del exceso y las fuentes alimentarias que proveen estos Nutrientes

Esta base de conocimiento le permite al estudiante valorar la calidad y variedad de la alimentación disponible en el medio local y tener una actitud crítica constructiva que le permite ser capaz de guiar a los individuos, familia y comunidad en la utilización de alimentos saludables que contribuyan a la prevención de enfermedades relacionadas con la dieta y el mantenimiento de la salud.

## **NIVEL I: SEMESTRE ACADÉMICO II**

### **10005 REALIDAD NACIONAL Y DESARROLLO REGIONAL AMAZÓNICO**

(Requisito: Ninguno)

Asignatura obligatoria con 4 créditos académicos, con (3h=T y 2=P), del área de formación básica de estudios generales y está ubicada en el segundo ciclo del plan de estudios. No tiene pre-requisito.

El propósito es promover el desarrollo sostenible a partir de su ámbito de aplicación profesional, laboral y social, al comprender la importancia de la interacción hombre-naturaleza y los efectos de esta relación en el medio ambiente y el desarrollo socioeconómico de su región. A través de este módulo los estudiantes explican, comprenden y reconstruyen las formas de vida de los pueblos de la amazonia peruana, para comprender la situación actual y buscar alternativas en el marco del desarrollo humano.

Los contenidos básicos son: La Sociedad Peruana, La Industria Alimentarias Nacional, la Economía Peruana y la Microempresas agroalimentarias Desarrollo sostenible y evolución de la legislación Alimentaria y ambiental, estilos de desarrollo, los enfoques ecológico, tecnológico, económico y normativo del desarrollo sostenible, calidad de vida, índices de calidad, valores y participación ciudadana, fomento del desarrollo, vinculación de la carrera profesional al desarrollo urbano y al desarrollo rural en la amazonia peruana. Ubicación y configuración geográfica de la cuenca del Amazonas; la población amazónica multilingüe y pluricultural, su organización y funcionamiento.



**10006 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**  
(Requisito: Lenguaje, Redacción y Oratoria / Matemática)

Tiene un valor de 3 créditos, se desarrolla en el II ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórico práctico (2h = T y 2h = P), de formación profesional específica y tiene como prerrequisito el curso de Matemática.

Por medio de esta asignatura se pretende desarrollar la habilidad para que el alumno conozca los principios y conceptos básicos para formular propuestas de investigación científica, llegando a consolidar su información en una matriz de coherencia.

Comprende el siguiente contenido: Epistemología de la investigación científica. Identificación y formulación de problemas de investigación y objetivos de la investigación. Marco teórico: antecedentes, bases teóricas, hipótesis, variables, indicadores e índices. Metodología: diseños de investigación, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, análisis de datos. Cronograma y presupuesto. Confección de la matriz de coherencia.

**10011 QUÍMICA ORGÁNICA**  
(Requisito: Química General e Inorgánica)

Tiene un valor de 4 créditos, se desarrolla en el II ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (3h = T y 2h = P), de formación profesional específica y tiene como prerrequisito el curso de Química General e Inorgánica.

Por medio de esta asignatura se pretende desarrollar la habilidad para que el alumno conozca y comprenda los fenómenos químicos orgánicos que ocurren dentro de las transformaciones de la materia.

Comprende el siguiente contenido: Estructura y propiedades del carbono; alcanos; estereoquímica; alquenos; alquinos; hidrocarburos cíclicos; sustitución nucleofílica alifática, cinética y mecanismos; alcoholes. Ésteres; ácidos carboxílicos; aldehídos y cetonas; derivados funcionales de los ácidos carboxílicos; aminas; compuestos heterocíclicos, benceno y derivados.





**10007 INGLÉS BÁSICO 2**

(Requisito: Inglés Básico 1)

Tiene un valor de 2 créditos, se desarrolla en el II ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (1h = T y 2h = P), de formación general y tiene como prerrequisito Inglés Básico 1.

Tiene como propósito conocer un idioma que permite incrementar el bagaje cultural de los estudiantes, ampliar nuevos horizontes, acceder a otras fuentes de información, obtener mejores puestos de trabajo.

El curso de Inglés Básico 2 está destinado a asegurar el dominio del Inglés Básico tanto escrito como oral conociendo su estructura y funcionamiento.

La asignatura de inglés II es de naturaleza teórico-práctico, ya que permite que el alumno pueda comunicarse desde un principio.

Inglés Básico 2 tiene como objetivo general comprender y producir mensajes orales y escritos a un nivel básico de inglés (Basic English Level).

**10012 ANATOMÍA HUMANA**

(Requisito: Biología General)

Tiene un valor de 4 créditos se desarrolla en el II ciclo del plan de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana. Es una asignatura teórica y práctica (3h = T y 2h = P), de formación general y tiene como prerrequisito el curso de Biología General.

Está orientada a brindar al estudiante conocimientos sobre la estructura anatómica del cuerpo humano; como fundamento y elemento esencial para comprender la organización del cuerpo y así poder estudiar cómo funciona el organismo a fin de que el estudiante interiorice estos conocimientos y pueda continuar con el avance científico que necesita el profesional de Bromatología y Nutrición Humana.

Comprende el siguiente Contenido: Estructura y Características del ser Humano. Sistema óseo, Sistema Muscular, Sistema Cardiovascular, Sistema Respiratorio, Sistema Nervioso, Órganos de los sentidos, Sistema Digestivo, Sistema Urinario, Sistema Reprodutor.





**10013 MATEMÁTICA SUPERIOR**  
(Requisito: Matemática)

Tiene un valor de 4 créditos, se desarrolla en el II ciclo de estudios de la Escuela de Formación Profesional Específica de Ciencias de la Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (2h = T y 4h = P). Tiene como prerrequisito el curso de Matemática.

Por medio de esta asignatura se pretende desarrollar la habilidad para que el alumno comprenda, resuelva y aplique el uso de matrices, determinantes, límites, derivadas, e integral, métodos de integración y sus aplicaciones.

Comprende el siguiente contenido: matrices, determinantes, límites, derivadas, integrales, Integral indefinida. Métodos de integración. Integral definida.

**10014 TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN**  
(Requisito: Matemática)

Tiene un valor de 2 créditos, se desarrolla en el II ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (1h = T y 2h = P), de formación general. Tiene como prerrequisito el curso de Matemática.

Por medio de esta asignatura se pretende desarrollar la habilidad para que el alumno conozca los principios de la informática y la importancia en su vida profesional, así como, analice y resuelva problemas por medio de software aplicativo y el desarrollo de programas propios.

Comprende el siguiente contenido: Introducción a la informática y computación. Descripción de computadores. Sistemas Operativos. Hoja de Cálculo y sus aplicaciones. Gestor de Bases de datos y Tablas.

**NIVEL 2: SEMESTRE ACADÉMICO III**

**10015 BIOQUÍMICA GENERAL**  
(Requisito: Química Orgánica/Anatomía Humana)

Tiene un valor de 4 créditos, se desarrolla en el III ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (3h = T y 2h = P) de formación general y tiene como prerrequisito el curso de Química Orgánica y Anatomía Humana.



Por medio de esta asignatura se pretende desarrollar la habilidad para que el estudiante conozca los fenómenos bioquímicos que ocurren en los alimentos de origen animal y vegetal.

Tiene el siguiente contenido: Introducción a la bioquímica, biomoléculas, componentes químicos, organización molecular de la célula. Carbohidratos, lípidos, proteínas, ácidos nucleicos, clasificación, estructura y metabolismo, generalización y utilización de alta energía. Biocatálisis, enzimas, coenzimas, bioenergéticas. Metabolismo y propiedades de los carbohidratos, lípidos, aminoácidos, proteínas y vitaminas. Interrelación y control de vías metabólicas, macromoléculas de DNA y RNA.

### **10016 EPIDEMIOLOGÍA APLICADA A LA NUTRICIÓN**

(Requisito: Anatomía Humana)

Tiene un valor de 3 créditos, se desarrolla en el III ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (2h = T y 2h = P) de formación profesional específica y tiene como prerrequisito el curso de Anatomía Humana.

Por medio de esta asignatura se pretende desarrollar los conocimientos, habilidades y actitudes indispensables para la aplicación de los principios, métodos y técnicas fundamentales de la epidemiología para dar solución a los problemas de salud pública.

Comprende el siguiente contenido: Usos de la epidemiología en la salud pública. Epidemiología, Variables de persona, lugar y tiempo. Uso de las medidas de asociación. Sistema de vigilancia epidemiológica. Análisis de la situación de salud (ASIS).

### **10017 PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

(Requisito: Realidad Nacional y Desarrollo Regional Amazónico)

El curso de Psicología Educativa de naturaleza teórico práctica pertenece al área formativa de estudios generales. Tiene 03 créditos (T=02 Hrs; P=2 Hrs.). Tiene como prerrequisito el curso de Realidad Nacional y Desarrollo Regional Amazónico.

Se orienta a desarrollar competencias de prevención y desarrollo en el ámbito Educativo.

Los temas principales son: Fundamentos de la Psicología educativa, el aprendizaje escolar y sus variables, la psicología educativa en el Perú y el



mundo, estilos de aprendizaje, la inteligencia, hábitos de estudio, aprendizaje escolar y habilidades sociales.

### 10018 HISTOLOGÍA

(Requisito: Biología General)

Esta asignatura es de naturaleza teórica práctica, se dicta en el III ciclo de la carrera de Bromatología y nutrición humana, tiene 03 créditos, (T=02 horas; P=2 horas), pertenece al área de estudios específicos. Tiene como prerrequisito Biología General.

El propósito de esta asignatura es brindar a los estudiantes, los conocimientos sobre la organización y estructura de las células y Tejidos más importante del cuerpo humano.

El curso tiene el siguiente contenido: Estructura y Organización Celular, Estructura y Organización de los tejidos más importantes del cuerpo humano.

### 10019 QUÍMICA ANALÍTICA CUALITATIVA

(Requisito: Química Orgánica)

Tiene un valor de 4 créditos, se desarrolla en el III ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (3h = T y 2h = P), de formación profesional específica y tiene como prerrequisito el curso de Química Orgánica.

Tiene como propósito proporcionar al futuro profesional de Bromatología y Nutrición Humana los conocimientos y técnicas de la investigación cualitativa en sistemas homogéneos y heterogéneos, haciendo de él un experto en la materia.

Comprende: Análisis químicos. Métodos. Importancia. Muestreo: sólidos, líquidos, gases. Identificación de cationes y aniones, marcha analítica, reacciones. Equilibrio en sistemas homogéneos. Ley de acción de masas. Electrolitos fuertes y débiles, pH. Soluciones amortiguadoras. Tratamiento de datos analíticos. Rechazo de datos. Criterio Q y criterio t. Volumetría de neutralización. Indicadores. Valoración en medio no acuosa. Disolventes. Equilibrio en sistemas heterogéneos. Producto de solubilidad. Precipitación fraccionada.



**10020 MATERIAS PRIMAS EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**

(Requisito: Introducción a la Ciencia de Alimentos y a la Nutrición)

Tiene un valor de 2 créditos, se desarrolla en el III ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica (2h = T y 0h = P), pertenece al área de estudios de formación específica. Tiene como prerrequisito el curso de Introducción a la Ciencia de Alimentos y a la Nutrición.

Por medio de esta asignatura se pretende desarrollar la habilidad para que el alumno conozca las propiedades y características intrínsecas de las materias primas alimentarias.

Comprende el siguiente contenido: Productos agropecuarios y recursos de la biodiversidad de interés en la Industria Alimentaria. Nombres científicos y nombres comunes. Fuentes y mercados de consumo. Fisiología, plagas y enfermedades. Obtención de materias primas de origen animal y vegetal. Manejo postcosecha y postmortem. Economía y planeamiento de la producción. Embalaje y transporte. Propiedades físicas principales.

**10021 BIOESTADÍSTICA**

(Requisito: Matemática Superior)

Tiene un valor de 3 créditos, se desarrolla en el III ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (2h = T y 2h = P), de formación profesional específico tiene como prerrequisito el curso de Matemática superior.

Mediante de esta asignatura se pretende proporcionar al estudiante conocimientos orientados a coleccionar, organizar, resumir e interpretar datos correspondientes a variables nutricionales; así como a diseñar planes de muestreo para estudios de investigación en el campo de la Bromatología y Nutrición Humana.

Comprende el siguiente contenido: Estadística en la investigación. Método estadístico. Etapas de planificación, recolección, muestreo, organización y clasificación. Análisis estadístico. Métodos para el análisis descriptivo de datos cualitativos y cuantitativos. Distribuciones bidimensionales. Probabilidad: leyes. Variable aleatoria: discreta y continua. Distribuciones: discretas y continuas. Hipótesis estadística.





### 10022 ECONOMÍA

(Requisito: Ninguno)

Tiene un valor de 3 créditos, se desarrolla en el III ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición, es una asignatura teórica y práctica (2h = T y 2h = P), de formación general y no tiene ningún prerrequisito.

Por medio de esta asignatura se pretende desarrollar la habilidad para que el alumno conozca y comprenda las leyes fundamentales de la micro y la macroeconomía.

Comprende el siguiente contenido: Microeconomía y macroeconomía. Mercado: oferta y demanda. Elasticidades y ajuste de mercado. Producción y retribución de factores productivos. La competencia. Objetivos macroeconómicos. Políticas macroeconómicas.

### NIVEL 2: SEMESTRE ACADÉMICO IV

### 10023 FISIOLÓGÍA HUMANA

(Requisito: Anatomía Humana / Bioquímica General)

Tiene un valor de 4 créditos, se desarrolla en el IV ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (3h = T y 2h = P), de formación profesional específica y tiene como prerrequisito el curso de Anatomía Humana y Bioquímica General.

La asignatura ofrece al estudiante, conocimientos suficientes y profundos del funcionamiento de los aparatos, órganos y sistema del cuerpo humano. Este conocimiento es imprescindible para diferenciar las respuestas orgánicas normales de los procesos alterados por la enfermedad. De tal forma, que comprende la descripción de los fenómenos fisiológicas del organismo humano.

Comprende el siguiente contenido: Concepto de la Fisiología Humana. Fisiología muscular. Fisiología de la circulación. Fisiología de la respiración. Fisiología digestiva. Fisiología renal. Fisiología del Sistema Reprodutor. Fisiología de la reproducción. Fisiología del sistema nervioso. Fisiología de los sentidos.



**10024 ALIMENTOS NUTRACÉUTICOS**

(Requisito: Materias Primas en Industrias Alimentarias / Bioquímica General)

Tiene un valor de 3 créditos, se desarrolla en el IV ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (2h = T y 2h = P), formación profesional especializada y tiene como prerrequisito el curso de Materias Primas en Industrias Alimentarias y Bioquímica General.

Por medio de esta asignatura se pretende desarrollar la habilidad para que el alumno conozca todo lo referente a los alimentos nutraceuticos y sus propiedades.

La alimentación. Nutrientes y complementos. Tendencias en la producción de alimentos: alimentos funcionales. Origen del concepto de alimento funcional. Alimento funcional y su clasificación. Definición de valor nutraceutico. Producto nutraceutico. Alimentos diseñados. Productos fotoquímicos. Causas del auge sorprendente de los alimentos funcionales. Principales componentes funcionales. Potencial nutraceutico y fuentes de compuestos bioactivos de especies andinas y amazónicas. Producción y comercialización de complemento alimenticio nutraceutico.

**10025 FÍSICO QUÍMICA**

(Requisito: Química General e Inorgánica / Matemática)

Tiene un valor de 3 créditos, se desarrolla en el IV ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (2h = T y 2h = P), de formación profesional específica y tiene como prerrequisitos los cursos de Química General e Inorgánica y Matemática.

Por medio de esta asignatura se pretende desarrollar la habilidad para que el alumno conozca y comprenda los fenómenos químicos y físicos que ocurren dentro de las transformaciones de la materia.

Comprende el siguiente contenido: Gases, equilibrios físicos y soluciones. Equilibrio químico, cinética química, absorción, adsorción y catálisis de superficie electroquímica.





### 10026 QUÍMICA ANALÍTICA CUANTITATIVA

(Requisito: Química Analítica Cualitativa)

Tiene un valor de 4 créditos, se desarrolla en el IV ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (3h = T y 2h = P), de formación profesional específica y tiene como prerrequisito el curso de Química Analítica Cualitativa.

Asignatura de carácter profesional especializado, orientada a proporcionar al futuro profesional técnicas y conocimientos sólidos en análisis volumétricos y gravimétricos para ser aplicados posteriormente en la ejecución de los análisis y en la práctica profesional.

Comprende: Volumetría de precipitación, indicadores. Volumetría de formación de complejos. Estabilidad de los complejos. Aplicaciones. Gravimetría. Factor gravimétrico. Precipitados. Precipitantes. Equilibrio en sistemas de óxido – reducción. Oxidantes. Reductores. Indicadores químicos. Aplicaciones de volumetría óxido. Reducción. Métodos con permanganato de potasio. Métodos con dicromato de potasio. Métodos con cerio y bromato. Métodos con yodo.

### 10027 MICROBIOLOGÍA GENERAL

(Requisito: Bioquímica General)

Tiene un valor de 4 créditos, se desarrolla en el IV ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (3h = T y 2h = P), de formación profesional específica y tiene como prerrequisito el curso de Bioquímica general.

Por medio de esta asignatura se pretende desarrollar la habilidad para que el alumno conozca y comprenda los principios de la microbiología general y sus implicancias en los productos y procesos.

Comprende el siguiente contenido: Reacciones antígeno anticuerpo. Morfología, sistémica y fisiología bacteriana. Nociones sobre hongos y virus. Bacteriología cuantitativa y curva de crecimiento de bacterias. Genética de microorganismos. Flora normal y mecanismos generales de patogenicidad, cultivo e identificación de bacterias. Cadena epidemiológica. Intoxicaciones alimentarias. Anaerobios. Exámenes bacteriológicos de los alimentos. Esterilización y desinfección. Antibióticos y antibiograma.





**10028 NUTRICIÓN BÁSICA I**  
(Requisito: Bioquímica General)

Tiene un valor de 5 créditos, se desarrolla en el IV ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (3h = T y 4h = P), de formación profesional especializada y tiene como prerrequisito el curso de Bioquímica general.

Por medio de esta asignatura se pretende desarrollar la habilidad para que el alumno conozca los requerimientos nutricionales de los alimentos en las distintas etapas de la vida para mantener un equilibrio en los nutrientes de una dieta.

Comprende el siguiente contenido: Situación nutricional del Perú: Loreto, Conceptos básicos en alimentación y nutrición. Aspectos sociológicos y fisiológicos de las necesidades alimentarias y nutricionales Clasificación de los alimentos, valor nutritivo de los alimentos, fuentes alimentarias de los principales nutrientes. Dieta equilibrada. Tipos de dietas. Digestión, absorción y transporte de nutrientes. Requerimientos nutricionales y recomendaciones en las diferentes edades y estados fisiológicos.

**NIVEL 3: SEMESTRE ACADÉMICO V**

**10029 NUTRICIÓN BÁSICA II**  
(Requisito: Nutrición Básica I)

Tiene un valor de 5 créditos, se desarrolla en el V ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (3h = T y 4h = P), de formación profesional especializada y tiene como prerrequisito el curso de Nutrición básica I.

Por medio de esta asignatura se pretende desarrollar la habilidad para que el alumno conozca los mecanismos de generación de trastornos patológicos en el hombre y como éstas inciden en la nutrición del hombre. Además, que le permitirá conocer la clasificación y tipos de dietas, así como su preparación para las diferentes patologías, considerando la adecuación nutricional para cada caso específico.

Comprende el siguiente contenido: Alteraciones en el sistema hipotalámico-neurohipofisiario. Alteraciones de la función paratiroidea y tiroidea. Alteraciones funcionales de la adenohipofisis. Alteraciones en la función de la médula adrenal y páncreas. Alteraciones de la función sexual masculina y femenina.



Principales patologías asociadas al desequilibrio de los nutrientes en la dieta de modo general y en la dieta regional de forma particular (Enfermedades crónico degenerativas, enfermedades autoinmunes, enfermedades metabólicas).

### **10030 PARASITOLOGIA**

(Requisito: Microbiología General)

Tiene un valor de 4 créditos, se desarrolla en el V ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (3h = T y 2h = P), de formación profesional específica y tiene como prerrequisito el curso de Microbiología General.

Mediante esta asignatura se pretende que el estudiante conozca el ciclo biológico de las especies parasitarias que afectan al hombre, animales y plantas importantes con quienes interactúan, con el fin de determinar su identificación mediante métodos de diagnóstico y las enfermedades que producen para tomar las medidas de prevención para su erradicación.

Comprende el siguiente contenido: Caracteres generales, ciclos vitales, enfermedades que producen en el hombre y animales, epidemiología, diagnóstico y profilaxia de: protozoarios, nemátodos, acantocéfalos y plathelminos intestinales, hemáticos, tisulares y atriales. Identificación de las especies parásitas mediante métodos de diagnósticos adecuados. Conocimiento y aplicación de las medidas de prevención para la erradicación de los parásitos que afectan al hombre y reservorios. Especies parásitas en plantas importantes.

### **10031 QUÍMICA DE ALIMENTOS**

(Requisito: Bioquímica General)

Tiene un valor de 3 créditos, se desarrolla en el V ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (2h = T y 2h = P), de formación profesional específica y tiene como prerrequisito el curso de Bioquímica General.

Por medio de esta asignatura se pretende desarrollar la habilidad para que el alumno conozca las propiedades y características químicas de las materias primas y de los alimentos procesados.

Comprende el siguiente contenido: Propiedades del agua y sus efectos sobre las transformaciones fisicoquímicas en los alimentos. Carbohidratos, proteínas, aminoácidos, pigmentos naturales y lípidos:





clasificación, estructura y propiedades en relación a los alimentos. Transformaciones químicas y físicas y su efecto sobre el color, textura y aroma en los alimentos. Vitaminas. Aditivos: clasificación y uso en alimentos. Transformaciones físicas y químicas en proteínas, pigmentos naturales y lípidos, y sus efectos sobre el color, textura, sabor, y aroma en los alimentos. Sabor y aroma, compuestos volátiles y no volátiles. Cambios durante el procesamiento.

**10032 PEDAGOGÍA Y DIDÁCTICA APLICADA A LA NUTRICIÓN**  
(Requisito: Psicología Educativa)

Tiene un valor de 3 créditos, se desarrolla en el V ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (2h = T y 2h = P), de formación general y tiene como prerrequisito el curso de Psicología Educativa.

Comprende el siguiente contenido: La pedagogía educativa. Didáctica del aprendizaje. Estudio del proceso de aprendizaje humano de las épocas de crecimiento y desarrollo, y los factores que influyen y producen cambios. Estudio de las diferentes técnicas y métodos de comunicación individual y colectiva para llevar a cabo mejor el proceso de aprendizaje de la nutrición.

Preparación y utilización de los medios audiovisuales y tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza de la nutrición. Charlas y Demostraciones sobre la preparación de alimentos, higiene y alimentación de la familia.

**10033 ANÁLISIS CLÍNICO**  
(Requisito: Bioquímica General)

Tiene un valor de 2 créditos, se desarrolla en el V ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura electiva teórica y práctica (1h = T y 2h = P), pertenece al área de formación especializada. Tiene como prerrequisito el curso de Bioquímica General.

Por medio de esta asignatura se proporcionará al estudiante los conocimientos básicos sobre el análisis clínico, con el objeto de encontrar datos o resultados que van a ser utilizados en el diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades del hombre.





Comprende el siguiente contenido: Estudio de los diferentes líquidos, secreciones y excreciones del organismo. Técnicas y métodos de análisis clínico. Características y particularidades de los métodos y técnicas.

### 10034 SELECCIÓN Y PREPARACIÓN DE ALIMENTOS

(Requisito: Nutrición Básica I / Alimentos Nutraceuticos)

Tiene un valor de 4 créditos, se desarrolla en el V ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (2h = T y 4h = P), pertenece al área de formación especializada. Tiene como prerrequisito el curso de Nutrición Básica I y Alimentos Nutraceuticos.

El curso corresponde a la formación de especialidad. Selección, es de carácter teórico- práctico, se estudiarán los principios que se consideran durante los procesos de selección, adquisición, almacenamiento, manipulación de los alimentos; así como los aspectos de dosificación en las diferentes preparaciones culinarias, incluyendo su evaluación sensorial, nutricional y costos de la ración servida.

El propósito del curso es que el estudiante pueda desarrollar habilidades referentes a los procesos que se llevan a cabo desde la adquisición del alimento hasta la presentación como ración servida teniendo en cuenta el aporte nutricional que nos da.

Las prácticas consisten en la elaboración de variedades de preparaciones aplicando diferentes técnicas culinarias basadas en principios nutricionales fomentando el pensamiento creativo, pensamiento crítico solución de problemas y toma de decisiones. Asimismo, se llevarán a cabo los seminarios con el propósito de familiarizar al Estudiante con las prácticas alimentarias de otros países.

### ACTIVIDAD 1:

#### 9000 ATLETISMO

(Requisito: Ninguno)

Asignatura obligatoria pertenece al área estudios generales, es de naturaleza práctica, consta de **1 crédito (Teoría = 0 y Practica = 2)**, ubicado en el quinto ciclo del plan de estudios. No tiene prerrequisito.

El propósito de la actividad es mejorar la condición física y la salud de los participantes.





Los contenidos básicos son: Acondicionamiento físico, prácticas de las pruebas de pista: velocidad y resistencia; pruebas de campo: salto largo y triple; reglas; competencias.

**9005 DEFENSA PERSONAL**

(Requisito: Ninguno)

Asignatura obligatoria de naturaleza práctica de **1 crédito (Teoría = 0 y Practica = 2)** del área de estudios generales, ubicado en el quinto ciclo del plan de estudios. No tiene prerrequisito.

El propósito de la actividad es mejorar la condición física, seguridad, autoconfianza y salud de los participantes.

Los contenidos básicos son: Acondicionamiento psicológico y físico, posiciones básicas, técnicas de brazo a pie firme, relajación, técnicas de ataque y defensa.

**9010 BÁSQUETBOL**

(Requisito: Ninguno)

Asignatura obligatoria de naturaleza práctica, consta de **1 crédito (Teoría = 0 y Practica = 2)** del área de formación general, ubicado en el quinto ciclo del plan de estudios. No tiene prerrequisito.

El propósito de la actividad es de mejorar la condición física y salud de los participantes.

Los contenidos básicos son: Acondicionamiento físico, fundamentos básicos, técnicas ofensivas y defensivas, práctica del deporte, reglas, campeonatos.

**9025 CORO**

(Requisito: Ninguno)

Asignatura obligatoria de naturaleza práctica, consta de **1 crédito (Teoría = 0 y Practica = 2)** del área de formación general, ubicado en el quinto ciclo del plan de estudios. No tiene prerrequisito.

El propósito de la actividad es mejorar la sensibilidad auditiva y reproductiva musical, comunicación corporal, la expresión de sentimientos y la salud de los participantes.

Los contenidos básicos son: Notas musicales, tipos de instrumentos musicales, instrumentos musicales amazónicos de percusión: bombo, la





tarola o redoblante y maracas; instrumentos de viento: la quena, prácticas y demostraciones; creación de ritmos; dominio de un instrumento de percusión.

### ELECTIVO 1

#### 10035 PRIMEROS AUXILIOS

(Requisito: Fisiología Humana)

Tiene un valor de 2 créditos, se desarrolla en el V ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura electiva teórica y práctica (1h = T y 2h = P), pertenece al área de formación especializada. Tiene como pre requisito el curso de Fisiología Humana.

Por medio de esta asignatura se pretende desarrollar las habilidades para del desarrollo práctico en el manejo de técnicas hospitalarias.

Comprende el siguiente contenido: Concepto de Primeros Auxilios. Atención en urgencias y emergencias. Principios de la Atención en Primeros Auxilios. Medidas Universales de Bioseguridad. Funciones Vitales. Presión Arterial. Pulso, Respiración, Temperatura, Glasgow. Vendajes y transporte.

#### 10036 LIDERAZGO

(Requisito: Economía)

Es un curso electivo de 2 créditos, (1h = T y 2h = P), es de naturaleza teórica práctica, se cursa en el quinto ciclo de la carrera de Bromatología y Nutrición humana, pertenece al área de formación especializada. Su pre requisito es el curso de Economía.

El propósito de la asignatura es que el estudiante sepa liderar los grupos de trabajos multidisciplinarios

El desarrollo de la asignatura está centrado en las unidades de aprendizaje siguientes: I El líder, origen, características y estilos, II La gestión de la actitud, III El liderazgo en el siglo XXI y IV El liderazgo educativo.



**NIVEL 3: SEMESTRE ACADÉMICO VI****10037 EVALUACIÓN NUTRICIONAL**

(Requisito: Nutrición Básica II)

Tiene un valor de 5 créditos, se desarrolla en el VI ciclo de estudios de la Escuela Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (3h = T y 4h = P), de formación profesional especializada y tiene como prerrequisito a el curso de Nutrición Básica II.

Comprende el siguiente contenido: Métodos directos: antropométricos, signos clínicos, pruebas bioquímicas, exámenes biofísicos. Métodos indirectos: evaluaciones dietéticas. Protocolos de evaluación nutricional que se encuentran disponibles en el sector salud, educación, agricultura y planificación. Programas informáticos de evaluación nutricional. Utilización de estrategias y herramientas técnicas para influenciar en la asignación de recursos alimentarios hacia los grupos de población más pobres y vulnerables.

**10038 BROMATOLOGÍA DE ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL**

(Requisito: Química de Alimentos / Materias Primas en Industrias Alimentarias)

Tiene un valor de 3 créditos, se desarrolla en el VI ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (2h = T y 2h = P), de formación profesional especializada y tiene como prerrequisito el curso de Química de Alimentos y Materias Primas en Industrias Alimentarias.

Por medio de esta asignatura se pretende brindar al estudiante los conocimientos básicos sobre bromatología y alimentos zoógenos.

Comprende el siguiente contenido: Bromatología general. Aspectos teóricos generales relativos a los alimentos de origen animal. Composición y valor nutricional. Composición de la leche y derivados, técnica de análisis, alteraciones, fraude. Carnes rojas y blancas, composición, técnicas de estudio, alteraciones y fraude. Pescado, mariscos y derivados industriales, composición, alteraciones y fraude. Huevos composición alteraciones y fraude.



**10039 MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS**

(Requisito: Parasitología)

Tiene un valor de 3 créditos, se desarrolla en el VI ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (2h = T y 2h = P), de formación profesional especializada y tiene como prerrequisito el curso de Parasitología.

Por medio de esta asignatura se pretende desarrollar la habilidad para que el alumno conozca los principios y metodologías para la evaluación de las propiedades microbiológicas de los productos frescos y procesados.

Comprende el siguiente contenido: Metabolismo de microorganismos de interés en productos frescos y procesados. Técnicas microbiológicas aplicadas al procesamiento y control de calidad de alimentos. Hongos y levaduras. Bacterias lácticas, acéticas y otras relacionadas con los alimentos. Enterobacterias. Microbiología del agua. Estafilococos y micrococos. Bacterias esporogénicas. Conceptos generales sobre toxiinfecciones alimentarias y los microorganismos que las producen. Crecimiento de microorganismos en alimentos: parámetros intrínsecos y extrínsecos. Efecto de altas temperaturas sobre microorganismos. Efecto de bajas temperaturas sobre microorganismos. Irradiación de alimentos: efecto sobre microorganismos. Efecto de aditivos sobre microorganismos. Efecto de la actividad de agua sobre microorganismos. Microbiología de las materias primas y de los productos procesados. Estándares microbiológicos y HACCP. Muestreo microbiológico.

**10040 ANÁLISIS DE LOS ALIMENTOS**

(Requisito: Química de Alimentos)

Tiene un valor de 3 créditos, se desarrolla en el VI ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (2h = T y 2h = P), de formación profesional específica y tiene como prerrequisito el curso de Química de Alimentos.

Por medio de esta asignatura se pretende desarrollar la habilidad para que el alumno conozca procedimientos para la evaluación de las propiedades físicas y químicas de alimentos frescos y procesados.

Comprende el siguiente contenido: Muestreo y preparación de muestras en análisis de alimentos. Confiabilidad de los resultados. Determinación de los constituyentes principales. Medidas físicas. Cromatografía,



espectrofotometría y aplicaciones en alimentos. Métodos de análisis de alimentos por cromatografía, espectrometría de masas, fluorimetría, espectrometría de absorción con luz visible, ultravioleta e infrarroja, y espectrometría de emisión y absorción atómica.

**10041 DEONTOLOGÍA DEL BROMATÓLOGO NUTRICIONISTA**  
(Requisito: Pedagogía y Didáctica Aplicada a la Nutrición)

Tiene un valor de 3 créditos, se desarrolla en el VI ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (2h = T y 2h = P), de formación profesional especializada y tiene como prerrequisito el curso de Pedagogía y Didáctica Aplicada a la Nutrición.

Por medio de esta asignatura se pretende desarrollar el carácter ético dentro de su profesión y la implicancia con su medio que lo rodea. Comprende el siguiente contenido: La ética desde una perspectiva histórica y una perspectiva sistemática. Surgimiento de la ética y de la moral como disciplinas filosóficas. Las diferencias en el tratamiento de estos problemas a lo largo de la historia de la filosofía. Análisis de textos clásicos dedicados a la ética. Código de Ética del Bromatólogo y Código de Ética del Nutricionista.

**10042 GESTIÓN DE LABORATORIO**  
(Requisito: Análisis Clínico)

Tiene un valor de 3 créditos, se desarrolla en el VI ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (2h = T y 2h = P), pertenece al área de formación especializada y tiene como prerrequisito el curso de Análisis Clínico.

Por medio de esta asignatura se pretende desarrollar la habilidad para que el alumno conozca y promueva procesos de gestión de laboratorios dando énfasis al manejo de laboratorios en instituciones referentes a la especialidad y diseñando herramientas para la mejora de la planificación.

Comprende el siguiente contenido: Gestión de Laboratorios. Práctica clínica dirigidas en los Servicios de Maternidad, Pediatría, Medicina, Cirugía y Consultorio Externo de Hospitales, incluyendo Centros de Salud y organizaciones como Club de Madres, Comedores Populares.





### ACTIVIDAD 2

#### 9040 FÚTBOL

(Requisito: Actividad 1)

Asignatura obligatoria pertenece al área estudios generales, es de naturaleza práctica, consta de **1 créditos (Teoría = 0 y Practica = 2)**, ubicado en el sexto ciclo del plan de estudios. Su pre requisito es Actividad 1.

El propósito de la actividad es de mejorar la condición física y salud de los participantes.

Los contenidos básicos son: Acondicionamiento físico, fundamentos básicos, técnicas ofensivas y defensivas, práctica del deporte, reglas, campeonatos.

#### 9050 GIMNASIA

(Requisito: Actividad 1)

Asignatura obligatoria de naturaleza práctica, consta de **1 crédito (Teoría = 0 y Practica = 2)** del área de formación general, ubicado en el sexto ciclo del plan de estudios. Tiene como pre requisito Actividad 1.

El propósito de la actividad es mejorar la coordinación motriz, la condición física, la comunicación corporal, la expresión de sentimientos y pensamientos y salud de los participantes.

Los contenidos básicos son: Acondicionamiento físico, gimnasia aeróbica y anaeróbica, trabajos prácticos individuales y grupales, coreografías, demostraciones, tareas lúdicas, expresivas y rítmicas.

#### 9080 NATACIÓN

(Requisito: Actividad 1)

Asignatura obligatoria pertenece al área estudios generales, es de naturaleza práctica, consta de **1 créditos (Teoría = 0 y Practica = 2)**, ubicado en el quinto ciclo del plan de estudios. Tiene como pre requisito Actividad 1.

El propósito de esta actividad es mejorar la condición física y afianzar la supervivencia en el agua de los participantes.

Contenidos básicos: Acondicionamiento físico, familiarización, flotamiento, coordinación, pateo, braceo, respiración, práctica de los estilos libre y espalda.



**9100 TEATRO**

(Requisito: Actividad 1)

Asignatura obligatoria pertenece al área estudios generales, es de naturaleza práctica, consta de **1** créditos (**Teoría = 0 y Practica = 2**), ubicado en el sexto ciclo del plan de estudios. Tiene como pre requisito Actividad 1.

El propósito de la actividad es de mejorar la comunicación corporal, la expresión de sentimientos y pensamientos, la sensibilidad artística y salud de los participantes.

Los contenidos básicos son: Ejercicios respiratorios, bucales, dramatización, concentración, imaginación creadora, títeres, la máscara.

**9110 VOLEY**

(Requisito: Actividad 1)

Asignatura obligatoria pertenece al área estudios generales, es de naturaleza práctica, consta de **1** crédito (**Teoría = 0 y Practica = 2**), ubicado en el sexto ciclo del plan de estudios. Requisito: Actividad 1.

El propósito de la actividad es mejorar la condición física y salud de los participantes.

Los contenidos básicos son: Acondicionamiento físico, fundamentos técnicos y tácticos, práctica del deporte, reglas, campeonato.

**9030 DANZA**

(Requisito: Actividad 1)

Asignatura obligatoria de naturaleza práctica, consta de **1** crédito (**Teoría = 0 y Practica = 2**) del área de formación general, ubicado en el sexto ciclo del plan de estudios. Tiene como requisito Actividad 1.

El propósito de la actividad es de mejorar la condición física, la expresión corporal de sentimientos y pensamientos, revaloración de la música y el arte de los participantes.

Los contenidos básicos son: Prácticas de las danzas de la costa, sierra y selva, coreografías diversas y demostraciones.





**ELECTIVO 2**

**10043 MARKETING DE EMPRESAS**

(Requisito: Economía)

Tiene un valor de 3 créditos, se desarrolla en el VI ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura electiva teórica y práctica (2h = T y 2h = P), pertenece al área de estudios de formación especializada. Tiene como prerrequisito el curso de Economía.

Por medio de esta asignatura se proporcionará al estudiante los conocimientos básicos sobre las técnicas de mercadeo, tanto de productos conocidos como nuevos, identificando las variables que se van a utilizar para efectuar los estudios de mercado e investigación de los mismos. Determinar su magnitud. Conocer el comportamiento del consumidor, la motivación para consumir y cuáles son las técnicas para la motivación del cliente. El producto a consumir, el precio del mismo y la técnica para fijar precios.

Comprende el siguiente contenido: Mercadotecnia, alcance y significado. Definición. Concepto de gerencia. Los factores incontrolables que influyen en la mercadotecnia: demografía, medio cultural y social. Introducción a la investigación de mercados a través del tiempo. Organización de la función de investigación. Pronósticos de oportunidades de mercado: magnitud del mercado para nuevos productos y existentes. El mercado: los consumidores y su poder adquisitivo. El consumidor como una variable: identificación de las modalidades de comportamiento de grupos. Motivación del consumidor: necesidades y apetencias. El producto como una variable: definición, clasificación. Planeamiento de nuevos productos. Causa del fracaso de los productos. El precio como variable: precio de lista. Descuento y bonificaciones. Decisiones proporcionales y estímulo de la demanda: factores que influyen. La publicidad y sus tipos.

**10044 EDUCACIÓN ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL**

(Requisito: Pedagogía Didáctica Aplicada a la Nutrición)

Tiene un valor de 3 créditos, se desarrolla en el VI ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura electiva teórica y práctica (2h = T y 2h = P), de formación profesional especializada y tiene como prerrequisito Pedagogía Didáctica Aplicada a la Nutrición.





La asignatura de Educación en nutrición trata de orientar y capacitar al estudiante sobre la variedad de alimentos y las herramientas necesarias para seleccionar, elaborar y lograr una alimentación saludable, que permita un desarrollo integral – físico, mental y emocional de la población en las diferentes etapas de su vida.

**NIVEL 4: SEMESTRE ACADÉMICO VII****10045 BROMATOLOGÍA DE ALIMENTOS DE ORIGEN VEGETAL**

(Requisito: Bromatología de Alimentos de Origen Animal)

Tiene un valor de 3 créditos, se desarrolla en el VII ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (2h = T y 2h = P), de formación profesional especializada y tiene como prerrequisito el curso de Bromatología de alimentos de origen animal.

Por medio de esta asignatura se pretende brindar al estudiante los conocimientos básicos sobre bromatología y alimentos fitógenos.

Comprende el siguiente contenido: El estudio de los cereales. Composición. Derivados industriales. Composición, alternativas y falsificaciones. Verduras, hortalizas y derivados. Características, clasificación, valor alimenticio, adulteraciones y fraudes. Alimentos azucarados o sacarinos y derivados, extracción, adulteraciones y falsificaciones. Frutas frescas y conservas. Algas y hongos comestibles, composición química. Excitantes nerviosos; composición química, alteraciones y falsificaciones. Introducción al estudio de aditivos: colorantes. Legumbres, composición química, productos de comercialización, alteraciones. Semillas; composición química, alteraciones y adulteraciones. Excitantes digestivos; condimentos, aditivos alimentarios, nitrosaminas, cloruro de sodio y bebidas en general. Alteraciones y adulteraciones o falsificaciones.

**10046 NUTRICIÓN EN EL DEPORTE**

(Requisito: Evaluación Nutricional)

Tiene un valor de 3 créditos, se desarrolla en el VII ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (2h = T y 2h = P), de formación profesional especializada y tiene como prerrequisito el curso de Evaluación Nutricional.





Por medio de esta asignatura se proporcionará al estudiante los conocimientos básicos sobre los tipos de dietas y parámetros nutricionales en deportistas, con el objeto de formar el conocimiento general para la buena aplicación de técnicas adecuadas para el desarrollo de planes dietéticos en estas personas.

Tiene el siguiente contenido: Historia de la nutrición deportiva. Fisiología del ejercicio físico. El metabolismo aeróbico en el ejercicio muscular. Aspectos energéticos del metabolismo anaeróbico. Efectos del entrenamiento sobre la aptitud física. Funciones de los nutrientes en el ejercicio físico. Alimentación del deportista. Alimentación y rendimiento físico. El ejercicio físico para prevenir o evitar enfermedades. Ejercicio físico y salud. Planeamiento de un programa nutricional individualizado, previo y durante la competición. Ergonómicos nutricionales. Suplementos nutricionales.

**10047 SEGURIDAD E HIGIENE ALIMENTARIA**

(Requisito: Microbiología de Alimentos)

Tiene un valor de 3 créditos, se desarrolla en el VII ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (2= T y 2h = P), de formación profesional especializada y tiene como prerrequisito el curso de Microbiología de Alimentos.

Por medio de esta asignatura se pretende desarrollar la habilidad para que el alumno conozca la normatividad referida a salubridad, nutrición y seguridad alimentaria.

Comprende el siguiente contenido: legislación alimentaria: normalización, vigilancia sanitaria, registro de productos y aditivos. Seguridad alimentaria. Higiene. Manipulación de alimentos. HACCP. Diseño higiénico. Control de plagas. Limpieza. Desinfección. Enfermedades de transmisión alimentaria. Seguridad del trabajo. Legislación profesional.

**10048 DIETÉTICA**

(Requisito: Evaluación Nutricional / Selección Preparación de Alimentos)

Tiene un valor de 3 créditos, se desarrolla en el VII ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (2h = T y 2h = P) de formación profesional especializada y tiene como prerrequisito el curso Evaluación Nutricional y Selección Preparación de Alimentos.





Por medio de esta asignatura se pretende desarrollar la habilidad para que el alumno conozca y aplique técnicas para determinar el valor dietético en alimentos.

Comprende la aplicación de los conocimientos adquiridos en las asignaturas de nutrición básica I y II, es decir la preparación de dietas equilibradas en personas de acuerdo a su grupo etario y estado fisiológico, respetando sus costumbres y preferencias.

**10049 SEMINARIO DE TESIS I**

(Requisito: Metodología de la Investigación Científica)

Tiene un valor de 3 créditos, se desarrolla en el VII ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura práctica (2h = T y 2h = P), de formación profesional específica y tiene como prerrequisito el curso de Metodología de la Investigación Científica.

Por medio de esta asignatura se pretende que el alumno realice un avance de su proyecto de investigación, realizando el avance de su estudio.

Comprende el siguiente contenido: Desarrollo de propuesta de tesis. Aplicación de la Matriz de consistencia del proyecto. Operacionalización de las variables en estudio. Profundización de la investigación a través de la bibliográfica y de métodos. Diseño del marco teórico. Elaboración de los instrumentos de recolección de datos. Herramientas y procesos a utilizar en el trabajo de campo. Supervisión de los trabajos de investigación.

**10050 CONTROL DE CALIDAD DE ALIMENTOS**

(Requisito: Análisis de Alimentos / Microbiología de Alimentos)

Tiene un valor de 4 créditos, se desarrolla en el VII ciclo de estudios de la Escuela Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (3h = T y 2h = P) de formación profesional especializada y tiene como prerrequisito el curso de Análisis de Alimentos y Microbiología de Alimentos.

Mediante esta signatura el estudiante debe familiarizarse con los diferentes métodos de control de calidad de alimentos al estado natural, durante su transformación, conservación y almacenaje

Comprende el siguiente contenido: Introducción a la calidad de los alimentos. Control de Calidad en Industria Conservera, Control de Calidad





en la Industria Láctea, Control de calidad en la Industria Cárnica, Control de Calidad en la Industria de Bebidas Gasificadas, Control de Calidad en Industria de grasas y aceites comestibles, Control de Calidad en Alimentos tipo Snack, Control de Calidad en la Industria Pesquera Control Estadístico de la Calidad: Control de Calidad en la Distribución normal. Gráficos en control. Control de variables durante el proceso de fabricación. Control por atributos durante el proceso de fabricación. Inspección para la recepción. Curva característica operativa. Sistema y planes de muestreo por atributos. Muestreo de tablas MIL-105D, para la inspección por atributos.

### **10051 PRÁCTICA PRE PROFESIONAL I** (Requisito: 143 créditos aprobados)

Tiene un valor de 5 créditos, se desarrolla en el VII ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (0h = T y 10h = P), pertenece al área de estudios especializados y tiene como prerrequisito haber aprobado 143 créditos.

Por medio de esta asignatura se pretende desarrollar en el estudiante las habilidades y destrezas que debe tener un profesional en Bromatología y Nutrición Humana para desempeñarse en forma eficiente y eficaz en cualquier campo donde se necesite la presencia de un profesional en esta especialidad.

Comprende: Práctica a tiempo completo en Hospitales, Centros y puestos de Salud, Laboratorio bromatológico, empresas o industrias que se dedican a la comercialización, elaboración y expendio de alimentos, etc.

### **ELECTIVO 3**

### **10052 ANÁLISIS DE ALIMENTOS POR INSTRUMENTACIÓN** (Requisito: Análisis de Alimentos / Gestión de Laboratorios)

La asignatura de Análisis de los Alimentos por instrumentación, es una asignatura electiva, tiene 3 créditos, (2h=T y 2h=P), pertenece al área de estudios especializados, tiene como pre requisito Análisis de los alimentos y Gestión de laboratorios.

Tiene como propósito desarrollar la habilidad para evaluar la calidad y seguridad de los alimentos, utilizando las innovaciones y las técnicas analíticas cada vez más finas con umbrales de detección extremadamente





bajos, junto con una alta conciencia medioambiental, de tal manera que las cuestiones relativas al análisis de los alimentos, en la actualidad y en el futuro, tengan una importancia creciente en la formación del Ingeniero en Industrias Alimentarias.

La asignatura comprende: Fundamentos de la Cromatografía HPLC, Cromatografía Gaseosa y Espectrofotometría de Masas, Resonancia Magnética, Análisis de Imagen por Microscopia Electrónica.

**10053 TOXICOLOGÍA Y FARMACOLOGÍA**

(Requisito: Parasitología / Química de Alimentos)

Tiene un valor de 3 créditos, se desarrolla en el VII ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura electiva, teórica y práctica (2h = T y 2h = P), pertenece al área de estudios especializados. Tiene como prerrequisito el curso de Parasitología y Química de los alimentos.

Por medio de esta asignatura se pretende desarrollar la habilidad para que el alumno conozca y comprenda la importancia de la toxicidad y farmacología.

Comprende el siguiente contenido: Fundamentos de toxicología. Estudio de los principales compuestos que pueden ser encontrados en los alimentos: fuente, detección, modo de acción, manifestaciones tóxicas y prevención. Efecto del procesamiento sobre los compuestos tóxicos presentes en los alimentos. Efecto de los agentes químicos utilizados en la actividad agraria: pesticidas, plaguicidas, insecticidas, etc. Fundamentos básicos de la Farmacología con el propósito de sentar las bases de su aplicación racional y científica. Se desarrollan los fundamentos de la farmacología básica: mecanismos moleculares y fisiológicos de la interacción droga-receptor, y la farmacología del sistema nervioso.

**NIVEL 4: SEMESTRE ACADÉMICO VIII****10054 SEMINARIO DE TESIS II**

(Requisito: Seminario de Tesis I)

Tiene un valor de 3 créditos, se desarrolla en el VIII ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura práctica





(2h = T y 2h = P), de formación profesional específica y tiene como prerrequisito el curso de Seminario de Tesis I.

Por medio de esta asignatura se pretende que el alumno redacte, edita y sustenta el informe final de su trabajo de fin de carrera o tesis.

Comprende el siguiente contenido: procesamiento, análisis e interpretación de los datos, pautas para la elaboración del informe final; datos generales, planteamiento del problema, marco teórico, metodología, resultados y discusión, conclusiones y recomendaciones, referencias bibliográficas, anexos; sustentación de la investigación.

### **10055 NUTRICIÓN EN MADRES GESTANTES Y LACTANTES**

(Requisito: Dietética)

Tiene un valor de 4 créditos, se desarrolla en el VIII ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (3h = T y 2h = P), de formación profesional especializada y tiene como prerrequisito el curso de Dietética.

Por medio de esta asignatura se pretende desarrollar la habilidad para que el alumno conozca y aplique técnicas adecuadas para el crecimiento y desarrollo normal del feto y producción de leche.

Comprende el siguiente contenido: Lineamientos de nutrición materna. Molestias del embarazo. Patologías más frecuentes en la madre gestante y que están relacionadas con la alimentación Cuidado nutricional de la madre gestante de alto riesgo. Alimentos que influyen en la producción de leche. Menú tipo con alimentos regionales. Suplementos dietéticos. Evaluación del estado nutricional.

### **10056 NUTRICIÓN EN NIÑOS Y ADOLESCENTES**

(Requisito: Dietética)

Tiene un valor de 4 créditos, se desarrolla en el VIII ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (3h = T y 2h = P), de formación profesional especializada y tiene como prerrequisito el curso de Dietética.

Por medio de esta asignatura se pretende desarrollar la habilidad para que el alumno conozca y aplica técnicas adecuadas para el desarrollo de planes dietéticos en los niños.



Comprende el siguiente contenido: Lineamientos de nutrición infantil. Alimentación complementara. Importancia de la lactancia materna exclusiva. Valor nutricional de la leche materna. Patogenia de las enfermedades del niño y del adolescente más prevalentes en nuestro medio y sus consecuencias nutricionales a corto y largo plazo, incluyendo los diferentes aspectos de la dieta del niño/adolescente sano y enfermo. Principales problemas de alimentación más frecuentes en este grupo atareo.

**10057 NUTRICIÓN COMUNITARIA**  
(Requisito: Evaluación Nutricional)

Tiene un valor de 4 créditos, se desarrolla en el VIII ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (3h = T y 2h = P), pertenece al área de estudios especializados y tiene como prerrequisito el curso de Evaluación Nutricional.

Tiene como propósito, capacitar a los estudiantes en la aplicación de estrategias y materiales de Comunicación, con la finalidad de educar y compartir información y conocimientos sobre Nutrición Comunitaria, para la promoción de la salud. Tiene como objetivo mejorar el estado nutricional y de salud de los individuos y grupos de población de una comunidad.

**10058 ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS DE ALIMENTACIÓN**  
(Requisito: Selección y Preparación de Alimentos / Dietética)

Tiene un valor de 3 créditos, se desarrolla en el VIII ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura electiva teórica y práctica (2h = T y 2h = P), pertenece al área de estudios especializados y tiene como prerrequisito el curso de Selección y Preparación de Alimentos y Dietética.

Por medio de esta asignatura se pretende desarrollar las habilidades para administrar instituciones donde los alimentos que se elaboran y consumen necesitan de una inspección y evaluación nutricional.

Comprende el siguiente contenido: Administración. Historia. Conceptos. Definiciones. El proceso administrativo; planificación, organización, jefatura, coordinación, control, supervisión y comunicación. Administración de los hospitales con su servicio de nutrición. Administración de comedores en general. Alimentos; sistemas de distribución, organización.



### **10059 EVALUACIÓN SENSORIAL DE ALIMENTOS**

(Requisito: Control de Calidad de Alimentos)

Tiene un valor de 3 créditos, se desarrolla en el VIII ciclo de estudios de la Escuela Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (2h = T y 2h = P), de formación profesional especializada y tiene como prerrequisito el curso de Control de calidad de los alimentos.

Por medio de esta asignatura se pretende desarrollar la habilidad para que el alumno conozca los procedimientos para la evaluación de las características sensoriales de las materias primas y alimentos.

Comprende el siguiente contenido: el ambiente de los ensayos sensoriales y otros factores que influyen en la evaluación sensorial. Métodos sensoriales: discriminativos, descriptivos, afectivos. ANOVA. Selección de panelistas. Correlación entre medidas sensoriales e instrumentales. Principios básicos de psicofísica: Ley de Stevens, Threshold.

### **ELECTIVO 4**

### **10060 SEMINARIOS EN BROMATOLOGÍA Y NUTRICIÓN AVANZADA**

(Requisito: Dietética / Bromatología de Alimentos de Origen Vegetal)

Tiene un valor de 2 créditos, se desarrolla en el VIII ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura electiva teórica y práctica (1h = T y 2h = P), pertenece al área de estudios especializados, tiene como pre requisito el curso de Dietética y Bromatología de Alimentos de Origen Vegetal.

Por medio de esta asignatura se pretende desarrollar la habilidad para que el alumno conozca, comprenda y analice temas actualizados y específicos sobre la nutrición y bromatología y su implicancia en el futuro de la profesión.

Comprende el siguiente contenido: Discusión de papers de actualidad y de reconocida importancia en el mundo académico de la especialidad.

### **10061 ANTROPOLOGÍA APLICADA A LA NUTRICIÓN**

(Requisito: Bromatología de Alimentos de Origen Vegetal)

Tiene un valor de 2 créditos, se desarrolla en el VIII ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura electiva





teórica y práctica (1h = T y 2h = P), pertenece al área de estudios especializados, tiene como pre requisito el curso de Bromatología de Alimentos de Origen Vegetal.

El propósito es analizar las influencias culturales, sociales y demás factores relacionados a la alimentación y nutrición; proponer, identificar, interpretar y comparar las culturas en sus actitudes y prácticas alimentarias a nivel individual y poblacional.

Está organizado en unidades que comprenden la antropología y los cambios sociales y culturales, y la antropología de la salud y cultura alimentaria del país y del mundo; etnografía, patrones alimentarios y aportes interculturales. Al término de la asignatura el estudiante interpreta la percepción y representación de los alimentos, importancia cultural y relación con las diferentes culturas.

## **NIVEL 5: SEMESTRE ACADÉMICO IX**

### **10062 NUTRICIÓN EN GERIATRÍA Y GERONTOLOGÍA**

(Requisito: Nutrición en Niños y Adolescentes / Madres Gestantes y Lactantes)

Tiene un valor de 4 créditos, se desarrolla en el IX ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (3h = T y 2h = P), de formación profesional especializada y tiene como prerrequisito el curso de Nutrición en Niños y Adolescentes y Nutrición en Madres Gestantes y Lactantes.

Con esta asignatura se pretende brindar al estudiante los conocimientos básicos sobre el tipo de alimentación y sus preparaciones en personas adultas mayores, con el objeto de formar el conocimiento general para la aplicación de técnicas adecuadas en la elaboración de planes dietéticos en estas personas.

Comprende el siguiente contenido: Geriatría, Gerontología, Gerocultura. Morfolismo del envejecimiento humano. La enfermedad de la vejez. Fragilidad, cronicidad e invalidez. La terapéutica en los ancianos. Recursos asistenciales en adultos. La valoración del estado nutricional en la vejez. Requerimientos nutricionales en los mayores. Los alimentos para la vejez. La desnutrición en el anciano. Las tendencias alimentarias en los últimos 50 años. Modelo de dieta para ancianos sanos y enfermos. Evaluación del estado nutricional. Suplementos dietéticos.





### 10063 PLANIFICACIÓN ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL

(Requisito: Administración de los Servicios de Alimentación)

Tiene un valor de 3 créditos, se desarrolla en el IX ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (2h = T y 2h = P), de formación profesional especializada y tiene como prerrequisito el curso de Administración de Servicios de Alimentación.

Por medio de la presente asignatura se pretende proporcionar al estudiante el conocimiento y la habilidad para la planificación en el campo de la nutrición y la industria alimentaria, demostrando eficacia y eficiencia.

Comprende el siguiente contenido: Actividad planificadora en nutrición y alimentación del sector público y sector privado. El plan estratégico. Un modelo de aprendizaje. Personas, organizaciones y planeamiento estratégico. Pensamiento estratégico, misión y visión. Análisis estratégico. Análisis FODA. Objetivos, estrategias y tácticas. Planes de contingencia. Factor de supervivencia y éxito: la innovación. Controles estratégicos. La administración estratégica.

### 10064 DIETOTERAPIA

(Requisito: Nutrición en Niños y Adolescentes / Madres Gestantes y Lactantes)

Tiene un valor de 5 créditos, se desarrolla en el IX ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (4h = T y 2h = P), de formación profesional especializada y tiene como prerrequisito el curso de Nutrición en Niños y adolescentes y Madres Gestantes y Lactantes.

Por medio de esta asignatura se pretende desarrollar la habilidad para que el alumno conozca y aplique técnicas para la preparación de los diferentes tipos de dietas, considerando el valor nutricional de los alimentos con énfasis en los regionales.

Comprende la aplicación de los conocimientos adquiridos en las asignaturas de nutrición básica I y II, es decir la preparación de dietas adecuadas en personas con patologías.



**10065 FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS SOCIALES**

(Requisito: Nutrición Comunitaria)

Tiene un valor de 3 créditos, se desarrolla en el IX ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (2h = T y 2h = P), pertenece al área de estudios especializados y tiene como prerrequisito el curso de Nutrición Comunitaria.

Estudia los principios y normas para la formulación de proyectos, programas y actividades relacionados con el componente alimentario-nutricional, dentro de los sectores: salud, educación, agricultura y economía. Capacita al estudiante para realizar gestión en la comunidad en base al diagnóstico e identificación de problemas.

**10066 LEGISLACIÓN ALIMENTARIA**

(Requisito: Control de Calidad de los Alimentos)

Tiene un valor de 3 créditos, se desarrolla en el IX ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (2h = T y 2h = P), pertenece al área de estudios especializados y tiene como prerrequisito el curso de Control de Calidad de Alimentos.

Se propone introducir – reflexiva y críticamente a los estudiantes en el conocimiento, estudio, análisis y aplicación de la Legislación en el sector alimentario y nutricional. Se pretende que el alumno adquiera la capacidad de desenvolverse adecuadamente en su entorno laboral, entendiendo las situaciones jurídicas en las cuales se ve envuelto a cada momento, ya sea por la práctica del trabajo diario o por el conocimiento específico de la legislación que le compete.

**10067 NUTRICIÓN EN SALUD PÚBLICA**

(Requisito: Nutrición Comunitaria)

Tiene un valor de 4 créditos, se desarrolla en el IX ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura teórica y práctica (3h = T y 2h = P), de formación profesional especializada y tiene como prerrequisito el curso de Nutrición Comunitaria.

Por medio de esta asignatura se pretende desarrollar la habilidad para que el alumno conozca los principios y metodologías aplicados para la nutrición y control de la salud pública y solucionar los problemas nutricionales de las personas que más lo necesitan.





Comprende el siguiente contenido: La Nutrición y la Salud Pública. Procesos que conllevan el buen manejo de la nutrición pública, aspectos sociológicos y fisiológicos de las necesidades alimentarias y nutricionales en el sector público, principales fuentes alimentarias y valor nutricional de los alimentos,

**ELECTIVO 5**

**10068 LEGISLACIÓN LABORAL Y PROFESIONAL**

(Requisito: Deontología del Bromatólogo Nutricionista)

Tiene un valor de 2 créditos, se desarrolla en el IX ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura electiva teórica y práctica (1h = T y 2h = P), pertenece al área de estudios especializados y tiene como prerrequisito el curso de Deontología del Bromatólogo Nutricionista.

Por medio de esta asignatura se pretende desarrollar la habilidad para que el alumno conozca la normatividad referida a bromatología y nutrición.

Comprende el siguiente contenido: Legislación bromatológica y nutricional: normalización, vigilancia sanitaria, registro de productos y aditivos. Seguridad nutricional. Higiene. Manipulación de alimentos. HACCP. Diseño higiénico. Control de plagas. Limpieza. Desinfección. Enfermedades de transmisión alimentaria. Seguridad del trabajo. Legislación profesional.

**10069 RECURSOS HUMANOS**

(Requisito: Deontología del Bromatólogo Nutricionista)

Tiene un valor de 2 créditos, se desarrolla en el IX ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura electiva teórica y práctica (1h = T y 2h = P), pertenece al área de estudios especializados y tiene como prerrequisito Deontología del Bromatólogo Nutricionista.

Mediante esta asignatura se pretende que el estudiante esté orientado a comprender el comportamiento humano como parte del sistema social, conozca la forma adecuada de interrelacionarse con sus pares y otros, viviendo en armonía y con relaciones armoniosas dentro de su profesión.





Comprende el siguiente contenido: Bases psicológicas del comportamiento. El hombre como centro de la reflexión filosófica. Los valores como parte de la convivencia armónica. Proceso cognoscitivo. Motivación de la conducta. La personalidad como síntesis integradora. Naturaleza de la filosofía a través de la historia. Las relaciones sociales de producción como base de las relaciones humanas. El hombre como ser social. La personalidad humana y tipos de personalidad. Teorías de las relaciones humanas. Estudia la función de la alta dirección y la necesidad de un buen sistema de relaciones públicas y humanas. Inteligencias múltiples.

### NIVEL 5: SEMESTRE ACADÉMICO X

#### 10070 PRACTICA PREPROFESIONAL II (Requisito: 217 créditos aprobados)

Tiene un valor de 22 créditos, se desarrolla en el X ciclo de estudios de la Escuela de Bromatología y Nutrición Humana, es una asignatura netamente práctica (0h = T y 44h = P), pertenece al área de estudios especializados y tiene como prerrequisito haber aprobado todos los cursos hasta el Noveno Semestre.

Por medio de esta asignatura se pretende desarrollar en el estudiante las habilidades y destrezas que debe tener un profesional en Bromatología y Nutrición Humana para desempeñarse en forma eficiente y eficaz en cualquier campo donde se necesite la presencia de un profesional en esta especialidad.

Comprende: Práctica a tiempo completo en Hospitales, Centros y puestos de Salud, Laboratorio bromatológico, empresas o industrias que se dedican a la comercialización, elaboración y expendio de alimentos, etc.





### 3.4 DIMENSIÓN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL

La Universidad, tienen como misión fundamental cumplir con la responsabilidad social mediante el compromiso, la cual contribuye a beneficiar el desarrollo de la sociedad, la preservación del medio ambiente y un comportamiento responsable con las personas y grupos sociales con quien interactúan.

### 3.5 DIMENSIÓN DEL EJERCICIO PROFESIONAL

La dimensión Ejercicio Profesional enmarca competencias que constituyen los fundamentos esenciales y definitorios del perfil de actuación profesional del Licenciado en Bromatología y Nutrición Humana.

## 4 MARCO METODOLÓGICO

### 4.1 SISTEMAS DE ADMINISTRACIÓN CURRICULAR

El Sistema de administración curricular, es parte de la administración académica en general y su propósito es organizar, implementar y desarrollar el trabajo curricular y lograr un eficiente cumplimiento de los objetivos curriculares, utilizando los recursos humanos, materiales y de infraestructura con que cuenta la institución.

### 4.2 PRINCIPIOS Y LINEAMIENTOS

#### 4.2.1 Principios

La administración del plan de estudios se sustenta en los principios de la toma de decisiones oportuna y la participación responsable en todos sus niveles como detallamos:

- ✓ La administración y ejecución del currículo implica el reconocimiento de los principios de autonomía, exigencia regulación y cumplimiento. Así mismo de los pre-requisitos metodologías y medios materiales responden a criterios rigurosamente técnico pedagógicos.





- ✓ La ejecución curricular requiere del trabajo en equipo e interdisciplinario.

### 3.1.1 Lineamientos

- ✓ Orienta la mejora de la calidad del proceso de aprendizaje, acorde con los cambios de enfoque y técnicas de la educación moderna.
- ✓ Propicia el desarrollo en sus miembros de la capacidad crítica, tal que conlleve a elaborar y ejecutar planes de desarrollo local.
- ✓ Forma Licenciados en Bromatología y Nutrición Humana con acreditación progresiva.
- ✓ Facilita la integración de las asignaturas en torno a un eje de actividades en el desarrollo de las experiencias curriculares.

## 4.3 SISTEMAS DE SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN

- Evaluación de Contexto:** se refiere a la evaluación del medio ambiente social y cultural en el cual se desarrollan acciones académicas de la universidad y la actividad de enseñanza-aprendizaje del (los) estudiante (s).
- Evaluación de Entrada o Insumo:** Es la evaluación del nivel de entrada o de pre-requisitos con el cual ingresa el alumno en el proceso de enseñanza – aprendizaje a la universidad, a cada nivel y a cada curso en particular que nos permita orientar la enseñanza.
- Evaluación de Proceso:** Es la evaluación que se lleva a cabo durante todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, pueden ser tantas evaluaciones como se estime pertinente. Su finalidad es proveer de retroalimentación de cómo se está llevando a cabo los esfuerzos educativos y tomar las medidas correctivas si fuese el caso.
- Evaluación de Producto:** Es la evaluación fin de carrera, de los niveles y de cada curso. Se da en estos niveles teniendo como objetivos verificar



el logro de los objetivos y competencias del curso, del nivel y de la carrera.

- e) **Evaluación de los Estudiantes:** Es la evaluación del rendimiento específico de cada estudiante de acuerdo con las competencias planeadas a alcanzar en cada curso.
  
- f) **Evaluación del Personal Docente:** Es la evaluación académico, integral y profesional que se hace de cada profesor con la finalidad de optimizar el nivel académico y el clima social de interacción en el cual se desarrollan experiencias practico educativas.



