

**UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMERICAS**  
**CONSEJO ACADEMICO**

**ACUERDO No. 015-2020**  
(de 15 de septiembre de 2020)

*“Por el cual se crea la Licenciatura en Biotecnología de Alimentos y se aprueba su Plan de Estudios”.*

El Consejo Académico en uso de sus facultades Legales y Estatutarias,

**CONSIDERANDO:**

Que la Universidad Especializada de las Américas fue creada mediante ley 40 de 18 de noviembre de 1997, modificada por la Ley 111, de 18 de noviembre de 2019, como una universidad oficial del Estado Panameño, con plena autoridad para establecer sus propios planes y programas de estudios;

Que, en la sesión del Consejo Académico, correspondiente al día 15 de septiembre de 2020 se presentó, para aprobación final, el programa que sustenta la apertura de la Licenciatura en Biotecnología de Alimentos, como una estrategia para mejorar la calidad nutricional, conservación y presentación de los alimentos de la población del país;

Que la nueva Licenciatura en Biotecnología de Alimentos tiene entre sus objetivos generales, formar profesionales en Biotecnología de Alimentos, con los conocimientos, habilidades, destrezas y aptitudes para evaluar, asesorar, planificar y desarrollar procesos alimentarios de calidad;

Que conforme el artículo 42 del Estatuto Orgánico, corresponde al Consejo Académico regular el funcionamiento armónico de la actualidad académica generada en los diferentes órganos universitarios.

**ACUERDA:**

**Primero:** Aprobar la Licenciatura en Biotecnología de Alimentos y se aprueba su Plan de Estudios.

**Segundo:** El programa de la Licenciatura en Biotecnología de Alimentos está organizado secuencialmente, en ocho semestres, tres veranos y seis prácticas universitarias. Su plan contempla 59 asignaturas y un total de 175 créditos.

**Tercero:** La UDELAS otorgará el título de Licenciado/a en Biotecnología de Alimentos a quienes aprueban satisfactoriamente todo el plan de estudio y cumplan con los requisitos académicos y administrativos, contemplados en el Estatuto Orgánico, Acuerdos y demás Resoluciones de nuestra Universidad.

**Cuarto:** Se establecen como requisitos de ingreso, los siguientes:

**Ingreso:**

1. Título de Bachiller en Ciencias o Bachiller en Agropecuaria;
2. Certificado de buen estado de salud física y mental;
3. Créditos y Título de Secundaria
4. Dos fotos tamaño Carné;
5. Pasar entrevista con el Coordinador responsable de la carrera;
6. Fotocopia de la Cédula;
7. Si ha estudiado en el extranjero, deberá presentar la documentación autenticada y las respectivas traducciones, cuando así lo amerite;
8. Todos los créditos y títulos tienen que estar registrados por Secretaría General

**Quinto:** El Plan de estudios de la Licenciatura en Biotecnología de Alimentos, según la propuesta presentada ante el Consejo Académico, es el siguiente:

## Primer Semestre

<i>Cód. de Asignaturas</i>	DENOMINACIÓN	H.T	H.P	LAB	Créd.
6131	Biotecnología de Alimentos	3	0	0	3
6132	Biología Celular y Molecular (lab)	2	0	2	3
6133	Física I (lab)	2	0	2	3
6134	Química (lab)	2	0	2	3
4761	Inglés 448 A	3	0	2	4
6136	Matemática I	3	0	0	3
6137	Práctica Universitaria I	0	4	0	2
1	TALLER	2	0	0	0
	Subtotal	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>21</b>

## Segundo Semestre

<i>Cód. de Asignaturas</i>	DENOMINACIÓN	H.T	H.P	LAB	Créd.
6139	Tecnología de los Procesos Alimentarios	3	0	0	3
6140	Química Analítica (lab)	2	0	2	3
6141	Física II (lab)	2	0	2	3
6142	Química Orgánica (lab)	2	0	2	3
4762	Inglés 448 B	3	0	2	4
6144	Matemática II	3	0	0	3
6145	Práctica Universitaria II	0	4	0	2
	Subtotal	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>21</b>

## Verano I

<i>Cód. de Asignaturas</i>	DENOMINACIÓN	H.T	H.P	LAB	Créd.
6146	Español	3	0	0	3
6147	Sociología Virtual	3	0	0	3
6148	Informática (lab. Virtual)	2	0	2	3
	Subtotal	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>9</b>

## Tercer Semestre

<i>Cód. de Asignaturas</i>	DENOMINACIÓN	H.T	H.P	LAB	Créd.
6149	Control de Calidad I	3	0	0	3
6150	Microbiología (lab)	2	0	2	3
6151	Fisicoquímica (lab)	2	0	2	3
6152	Bioquímica de los Alimentos (Lab)	2	0	2	3
4763	Inglés 449 A (Virtual)	2	0	2	3
6154	Bioestadística	3	0	0	3
6155	Práctica Universitaria III	0	4	0	2
	Subtotal	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>20</b>

## Cuarto Semestre

<i>Cód. de Asignaturas</i>	DENOMINACIÓN	H.T	H.P	LAB	Créd.
6156	Control de Calidad II	3	0	0	3
6157	Microbiología de los Alimentos (lab)	2	0	2	3
6158	Toxicología	3	0	0	3
6159	Higiene de los Alimentos	3	0	0	3
4764	Inglés 449 B	2	0	2	3
6161	Ingeniería Genética	3	0	0	3
6162	Práctica Universitaria IV	0	6	0	3
	Subtotal	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>21</b>

## Verano II

<i>Cód. de Asignaturas</i>	DENOMINACIÓN	H.T	H.P	LAB	Créd.
----------------------------	--------------	-----	-----	-----	-------

6163	Educación para Atención a la Diversidad. Seminario	2	0	0	2
6164	Historia de Panamá	3	0	0	3
-----	Electiva	3	0	0	3
	<b>Subtotal</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>

## Quinto Semestre

<i>Cód. de Asignaturas</i>	DENOMINACIÓN	H.T	H.P	LAB	Créd.
6165	Propiedades de los Alimentos	3	0	0	3
6166	Operaciones Unitarias en el Procesamiento de Alimentos	3	0	0	3
6167	Bioseguridad Alimentaria	3	0	0	3
6168	Administración de Empresas Alimentarias	3	0	0	3
4765	Inglés 450 A	1	0	2	2
6170	Tecnología de alimentos I	3	0	0	3
6171	Práctica Universitaria V	0	6	0	3
	<b>Subtotal</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>20</b>

## Sexto Semestre

<i>Cód. de Asignaturas</i>	DENOMINACIÓN	H.T	H.P	LAB	Créd.
6172	Control de Calidad III	3	0	0	3
6173	Metodología de la Investigación I	3	0	0	3
6174	Biología de Organismos y Alimentos Transgénicos	3	0	0	3
6175	Ingeniería de Procesos Biotecnológicos	3	0	0	3
4766	Inglés 450 B	1	0	2	2
6177	Tecnología de alimentos II	3	0	0	3
6178	Práctica Universitaria VI	0	8	0	4
	<b>Subtotal</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>21</b>

## Verano III

<i>Cód. de Asignaturas</i>	DENOMINACIÓN	H.T	H.P	LAB	Créd.
6179	Valores Éticos y Morales (virtual)	3	0	0	3
6180	Salud Ambiental	3	0	0	3
6181	Geografía de Panamá	3	0	0	3
	<b>Subtotal</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9</b>

## Séptimo Semestre

<i>Cód. de Asignaturas</i>	DENOMINACIÓN	H.T	H.P	LAB	Créd.
6182	Aspectos Legales	3	0	0	3
6183	Metodología de la Investigación II	3	0	0	3
6184	Seminario de Nutrición	2	0	0	2
6185	Inocuidad Alimentaria	3	0	0	3
6186	Tecnología de Empaque y Comercialización	3	0	0	3
6187	Tecnología de alimentos III (lab)	2	0	2	3
-----	Optativa	3	0	0	3
	<b>Subtotal</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>20</b>

## Octavo Semestre

<i>Cód. de Asignaturas</i>	DENOMINACIÓN	H.T	H.P	LAB	Créd.
6188	TRABAJO DE GRADO	5	0	0	4
	<b>Subtotal</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>
	<b>Total</b>	<b>143</b>	<b>32</b>	<b>36</b>	<b>175</b>

## OPTATIVAS

<i>Cód. de Asignaturas</i>	DENOMINACIÓN	H.T	H.P	LAB	Créd.
----------------------------	--------------	-----	-----	-----	-------

6189	Grasas y Aceites	3	0	0	3
6190	Tecnología Enzimática	3	0	0	3

## ELECTIVAS

<i>Cód. de Asignaturas</i>	DENOMINACIÓN	H.T	H.P	LAB	Créd.
6191	Desarrollo e innovación de nuevos productos	3	0	0	3
6192	Redacción de documentos científicos	3	0	0	3

**Sexto:** Los estudios de esta Licenciatura en Biotecnología de Alimentos serán presenciales. Además, las clases se desarrollan en un período de 50 minutos, con sesiones teórico-prácticas, así como, laboratorios en aquellas asignaturas que por su naturaleza lo requieren.

**Séptimo:** Remítase, mediante nota de estilo al Decanato de Docencia de la Facultad de Biociencias y Salud Pública y a la Secretaría General, copia del presente Acuerdo y ordenar su publicación en la página web de la institución, a fin de cumplir con la publicidad pertinente.

**Octavo:** Este Acuerdo entrará a regir a partir de su publicación en la página web de la universidad.

*Dado a los quince (15) días del mes de septiembre de 2020, en la sede de la Universidad Especializada de Las Américas, ubicada en Albrook, edificio N° 806 y 808, Corregimiento de Ancón, Distrito y Provincia de Panamá, República de Panamá.*



**Dr. Juan Bosco Bernal**  
Presidente



**Dra. Gianna Rueda**  
Secretaria