

1. Datos de identificación:

Nombre de la unidad de aprendizaje:	Administración de laboratorios
Total de tiempo guiado (teórico y práctico):	80 horas
Tiempo guiado por semana:	4 horas
Total de tiempo autónomo:	10 horas
Tipo de modalidad:	Escolarizada
Número y tipo de periodo académico:	5° semestre
Tipo de unidad de aprendizaje:	Optativa
Ciclo:	Segundo
Área curricular:	Formación profesional fundamental (ACFP-F)
Créditos UANL:	3
Fecha de elaboración:	16/03/2021
Responsable(s) de elaboración:	M. A. Herlinda Juanita Vielma Ramírez, Dr. Arturo Espinoza Mata
Fecha de última actualización:	No aplica
Responsable(s) de actualización:	No aplica

2. Propósito:

Esta unidad de aprendizaje (UA) radica en aplicar los conceptos de la administración en un laboratorio de investigación o de elaboración de productos biológicos mediante la planeación estratégica para la toma de decisiones, la organización estableciendo la división de trabajo en los diferentes niveles jerárquicos, la integración de los recursos disponibles, a través del liderazgo para el logro de los objetivos y la mejora continua con las medidas de control establecidas. La pertinencia es lograr un perfil del egresado con habilidades administrativas en el ámbito laboral como empleado o como emprendedor de su propia empresa.

Esta unidad se relaciona con la unidad de aprendizaje antecesora de Liderazgo, Emprendimiento e Innovación en la que abordan elementos básicos de la dirección de una empresa, siendo ésta una etapa del proceso administrativo, que complementarán con la planeación estratégica y herramientas de la organización en esta Unidad. Así mismo, Administración de Laboratorios se relaciona con unidades de aprendizaje sucesoras como Biotecnología Industrial, Biotecnología Agropecuaria y Biotecnología Ambiental proporcionando las herramientas administrativas básicas para el desarrollo de una empresa especializada generadora de empleos.

Esta unidad colabora con las competencias generales involucrando al estudiante a estructurar los conceptos, destrezas y habilidades aprendidos acerca del proceso administrativo (4.2.1) y generar ambientes de trabajo incluyentes con otros profesionistas con conocimientos diversos (9.3.3) con los cuales, al trabajar en equipo, seleccionaran el proceso que se adecue mucho mejor a la tarea que desarrollan (15.3.3).

De igual manera, el estudiante podrá aplicar las competencias específicas adquiridas en esta Unidad de Aprendizaje cuando se desenvuelva en un laboratorio de genómica y requiera administrar adecuadamente los insumos requeridos para el diseño de protocolos biotecnológicos (Esp. 1) o los reactivos necesarios para el diseño de estrategias de manipulación del genoma (Esp. 4).

3. Competencias del perfil de egreso:

Competencias generales a las que contribuye esta unidad de aprendizaje:

Competencias instrumentales

4. Utilizar los métodos y técnicas de investigación tradicionales y de vanguardia para el desarrollo de su trabajo académico, el ejercicio de su profesión y la generación de conocimientos.

Competencias personales y de interacción social

9. Intervenir frente a los retos de la sociedad contemporánea en lo local y global con actitud crítica y compromiso humano, académico y profesional para contribuir a consolidar el bienestar general y el desarrollo sustentable.

Competencias integradoras

15. Lograr la adaptabilidad que requieren los ambientes sociales y profesionales de incertidumbre de nuestra época para crear mejores condiciones de vida.

Competencias específicas a las que contribuye la unidad de aprendizaje:

1. Diseñar protocolos experimentales relacionados con la química biológica, utilizando el conocimiento teórico, metodológico e instrumental, tradicional y de vanguardia, de las ciencias exactas, la biología y la química, que sean aplicados en el estudio de los fenómenos naturales y la biodiversidad, de manera lógica, creativa y propositiva, con la finalidad de conservar los recursos bióticos y el medio ambiente en beneficio de la sociedad.

4. Diseñar medicamentos y tratamientos clínicos, mediante la selección de microorganismos con rutas metabólicas productivas en el mercado de prebióticos, probióticos y aditivos, así como genomas virales de aplicación biotecnológica en los sectores agrícola, pecuario, industrial y ambiental que le permitan desarrollar productos y procesos en la prevención de enfermedades.

4. Factores a considerar para la evaluación:

- Exámenes parciales
- Infografía
- Organigrama
- Poster de Publicidad
- Ejercicios en línea
- Producto Integrador del Aprendizaje

5. Producto integrador de aprendizaje:

Reporte de proyecto de una empresa desde la planeación, su organización, inversión inicial, costos administrativos y de producción hasta su difusión publicitaria.

6. Fuentes de consulta:

- Chiavenato, I. (2019). *Introducción a la Teoría General De La Administración*. España: Editorial Mc. Graw Hill.
- Gobierno de México. *Trámites para Aviso de funcionamiento de laboratorios y de responsable sanitario, modificación o baja Cd. de México: COFEPRIS*. Recuperado de <https://www.gob.mx/tramites/ficha/aviso-de-funcionamiento-y-de-responsable-sanitario-del-establecimiento-de-servicios-de-salud-a-la-cofepris/COFEPRIS787>
- Gómez, B. (2018). *Fundamentos de la publicidad*. Madrid, España: ESIC Editorial
- Jacobs, R., Chase, R. (2018). *Administración De Operaciones*. Cd. De México, México: Editorial Mc. Graw Hill.
- Koontz, H., Weihrich, H. (2014). *Administración, Una Perspectiva Global y Empresarial-FREE LIBROS ORG*. Cd. de México: Grupo académico estudiantil CRECE. Recuperado de https://www.academia.edu/14948370/Administracion._Una_perspectiva_Global_y_Empresarial-FREELIBROS_ORG

- Koontz, H., Wehrich, H. (2016). *Administración, Una Perspectiva Global y Empresarial*. Cd. De México, México: Editorial Mc. Graw Hill.
- Kotler, P., Armstrong, G. (2017). *Fundamentos de marketing philip kotler y gary Armstrong*. Cd. de México: Issuu. Recuperado de https://issuu.com/alejandropaz36/docs/fundamentos_de_marketing_-_philip_k
- Kotler, P., Armstrong, G., Opresnik, M. (2019). *Marketing: an Introduction*. Nueva Jersey, Estados Unidos: Editorial Upper Saddle River Pearson
- Méndez, J. S. (2014). *Fundamentos de Economía para la sociedad del conocimiento*. México: Editorial Mc. Graw Hill
- Münch, G. L. (2018). *Administración. Gestión organizacional, enfoques y proceso administrativo*. México: Editorial Pearson.
- Secretaría de Gobernación. (2002). *NORMA Oficial Mexicana NOM-087-ECOL-SSA1-2002, Protección ambiental - Salud ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos - Clasificación y especificaciones de manejo*. Cd. de México: Diario Oficial de la Federación. Recuperado de <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/087ecolssa.html>
- Secretaría de Gobernación. (2012). *NORMA Oficial Mexicana NOM-007-SSA3-2011, Para la organización y funcionamiento de los laboratorios clínicos*. Cd. de México: Diario Oficial de la Federación. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5240925&fecha=27/03/2012