

1. Datos de identificación:	
Nombre de la institución:	Universidad Autónoma de Nuevo León
Nombre de la dependencia:	Facultad de Medicina
Nombre del programa educativo:	Químico Clínico Biólogo
Nombre de la unidad de aprendizaje:	Administración y Calidad en el Laboratorio Clínico
Horas aula-teoría y/o práctica, presenciales:	40
Frecuencias aula por semana:	2
Horas extra-aula, totales:	20
Tipo de modalidad:	Escolarizada
Tipo de periodo académico:	Octavo semestre
Tipo de unidad de aprendizaje:	Obligatoria
Área curricular:	ACFP-F
Créditos UANL:	2
Fecha de elaboración:	04/06/2018
Fecha de última actualización:	23/01/2024
Responsable(s) del diseño y actualización	Ph.D. Sonia Lozano Quintanilla

2. Presentación:

El Químico Clínico Biólogo posee una sólida formación científica que lo prepara para atender el mercado laboral, principalmente en laboratorios clínicos, tanto públicos como privados. Sin embargo, un gran porcentaje de egresados se enfrentan a la administración integral de los servicios auxiliares de diagnóstico clínico. Como respuesta a este reto, esta unidad de aprendizaje relaciona los conocimientos adquiridos a lo largo de la licenciatura con diversas herramientas administrativas, con la finalidad de lograr el buen desempeño de los laboratorios clínicos.

Para ello, esta unidad de aprendizaje se desarrolla mediante una secuencia sustentada en las siguientes etapas:

Etapa 1. Planeación estratégica del laboratorio clínico, donde el estudiante identifica la importancia de la administración, las etapas para implementarla y los elementos que conforman las bases administrativas.

Etapa 2. Organización del laboratorio clínico, donde el estudiante reconoce los recursos necesarios para el laboratorio clínico, los procesos operativos y los conocimientos básicos de la contabilidad.

Etapa 3. Dirección del laboratorio clínico, donde el estudiante distingue las responsabilidades de los directivos del laboratorio clínico y la importancia de la gestión del recurso humano.

Etapa 4. Control del laboratorio clínico, donde el estudiante determina las técnicas para el manejo del laboratorio clínico, el control de los resultados y el establecimiento de los requisitos para implementar un sistema de gestión de la calidad.

Las evidencias y actividades desarrolladas en las etapas anteriores permiten al estudiante resolver su producto integrador de aprendizaje, elaborado de forma que analice y proponga la solución a diversos problemas o situaciones a los que se puede enfrentar el personal administrativo del laboratorio clínico.

3. Propósito(s):

El propósito de esta unidad de aprendizaje es contribuir a lograr el perfil del egresado mediante el desarrollo de la competencia, a partir de las teorías contemporáneas, y la implementación de las herramientas necesarias para crear y establecer un sistema administrativo que permita cumplir con los requisitos oficiales y de calidad para la organización y funcionamiento del laboratorio clínico.

La unidad colabora con el logro de tres competencias generales al desarrollar el pensamiento lógico y crítico individual, así como un sentido propositivo para establecer y apoyar los sistemas administrativos en el laboratorio clínico y las áreas afines. Permite conocer y asumir la responsabilidad del administrador en la toma de decisiones con base en la demanda de calidad, costos y eficiencia para el logro de la satisfacción de los usuarios del servicio de laboratorio. Faculta a los egresados para intervenir frente a los retos y necesidades de la sociedad mexicana por medio del desarrollo crítico y compromiso humano, académico y principalmente profesional para contribuir al bienestar de la sociedad y la sustentabilidad de los servicios. Así mismo proporciona las bases para resolver los conflictos personales y sociales conforme a las herramientas administrativas adecuadas.

Respecto a la adquisición de las competencias específicas, la unidad de aprendizaje confiere el conocimiento y el pensamiento lógico y crítico para garantizar la confiabilidad de los resultados analíticos obtenidos en el laboratorio clínico mediante la aplicación de los lineamientos de control de calidad vigentes. De igual manera, el contenido de la unidad habilita al egresado para asegurar los recursos materiales, humanos, financieros y de infraestructura necesarios, aplicando los sistemas de administración de la calidad para el adecuado funcionamiento y mejora continua de los laboratorios clínicos.

La unidad de aprendizaje de Administración y calidad en el laboratorio clínico se imparte en el octavo semestre del Programa Educativo de Químico Clínico Biólogo y se relaciona con diversas unidades de aprendizaje revisadas en semestres anteriores, como son: Ética y Cultura de la Legalidad y Responsabilidad Social y Desarrollo Sustentable, las cuales parten de las ciencias sociales al igual que la administración, fomentan el desarrollo humano y los valores elementales para la interacción social, además de que presentan los cimientos para la resolución de problemas administrativos y permiten el desarrollo del pensamiento crítico para la toma de decisiones. Se relacionan también todas las unidades de aprendizaje que integran la Patología Clínica al conjuntar las habilidades técnicas de diagnóstico clínico y los principios administrativos del control de la calidad con el desarrollo y dirección de un laboratorio clínico. Las competencias adquiridas en las unidades de aprendizaje previas a esta unidad proporcionan las bases para la dirección y el logro de servicios de calidad en el laboratorio clínico.

4. Competencias del perfil de egreso:

Competencias generales a las que contribuye esta unidad de aprendizaje:

- *Competencias instrumentales:*
 5. Emplear pensamiento lógico, crítico, creativo y propositivo para analizar fenómenos naturales y sociales que le permitan tomar decisiones pertinentes en su ámbito de influencia con responsabilidad social.
- *Competencias personales y de interacción social:*
 10. 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:*
 14. Resolver conflictos personales y sociales, de conformidad a técnicas específicas en el ámbito académico y de su profesión para la adecuada toma de decisiones.

Competencias específicas del perfil de egreso a las que contribuye la unidad de aprendizaje:

7. Garantizar la confiabilidad de los resultados analíticos obtenidos aplicando lineamientos de control de calidad como lo establecen las políticas de laboratorio para la correcta toma de decisiones.
8. Asegurar los recursos necesarios aplicando sistemas de administración de la calidad para el adecuado funcionamiento y mejora continua de los laboratorios.

5. Representación gráfica:

Fase 1. Planeación estratégica del laboratorio clínico

- Identificar la importancia de la administración, las etapas para su implementación y los elementos que conforman las bases administrativas

Fase 2. Organización del laboratorio clínico

- Reconocer los recursos mínimos, los procesos pertinentes para operar y los conocimientos básicos de la contabilidad

Fase 3. Dirección del laboratorio clínico

- Distinguir las responsabilidades de los directivos del laboratorio y la importancia de la gestión del recurso humano

Fase 4. Control del laboratorio clínico

- Determinar las técnicas para controlar los resultados del laboratorio clínico y los requisitos para un sistema de gestión de la calidad

Producto Integrador de Aprendizaje

- Evaluación escrita de los contenidos básicos del ámbito administrativo en el laboratorio clínico

6. Estructuración en fases:

Fase 1. Planeación estratégica del laboratorio clínico

Elemento de competencia:

Identificar la importancia de la administración y el proceso para implementarla en el laboratorio clínico con la finalidad de definir los elementos que conforman las bases para su planeación estratégica.

Evidencias de aprendizaje	Criterios de desempeño	Actividades de aprendizaje	Contenidos	Recursos
<p>1. Examen parcial sobre la planeación estratégica del laboratorio clínico</p>	<p>Responde correctamente, de manera individual y por escrito, a todas las preguntas sobre los contenidos de la Fase 1 de la unidad de aprendizaje en el lugar, día y horario establecido por el profesor.</p>	<p>El profesor presenta, en el aula, el programa analítico de la unidad de aprendizaje y las condiciones para trabajar durante el curso.</p> <p>El profesor presenta, en el aula, los puntos principales de los contenidos correspondientes a esta fase, apoyado de presentaciones digitales e infografías.</p> <p>El estudiante, de manera individual, participa durante la clase en el aula con análisis en función de los contenidos y recursos revisados.</p> <p>En equipo, durante y después de la clase, los estudiantes analizan el entorno interno y externo de un</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción a la administración, empresas y organizaciones • El proceso administrativo • Planeación estratégica del laboratorio clínico • Elementos de la planeación estratégica • Técnicas de planeación estratégica: Análisis del entorno y posición competitiva • Bases de mercadotecnia 	<p>Aula equipada con proyector</p> <p>Equipo de cómputo con Microsoft Office y conexión a internet</p> <p>Plataforma digital Microsoft Teams</p> <p>Plataforma digital Moodle de la Facultad de Medicina UANL</p>

		<p>laboratorio clínico y lo presentan ante el grupo en el aula (Actividad Ponderada 1.1)</p> <p>El profesor interviene, durante las clases en el aula, en la participación de los estudiantes para retroalimentar.</p> <p>El estudiante recibe y analiza la retroalimentación, mediante la plataforma Moodle y en las clases en el aula, respecto de sus participaciones correspondientes a los elementos de competencia.</p> <p>El estudiante investiga sitios con recursos educativos libres de autor.</p> <p>El estudiante verifica el cumplimiento de los elementos requeridos para desarrollar la evidencia 1.</p> <p>El estudiante recibe y analiza la retroalimentación por parte del profesor, mediante la plataforma Moodle y en las clases en el aula, respecto de la evidencia 1.</p>	<p>Presentaciones digitales, de uso libre, preparadas por el profesor</p> <p>Fragmentos de libros:</p> <p>Münch, L. y García, J., (2020). <i>Unidad 1: Introducción al estudio de la administración en Fundamentos de Administración</i></p> <p>Münch, L. y García, J., (2020). <i>Unidad 2: Empresa en Fundamentos de Administración</i></p> <p>Münch, L. y García, J., (2020). <i>Unidad 3: Planeación en Fundamentos de Administración</i></p>
<p>Fase 2. Organización del laboratorio clínico</p>			

Elemento de competencia:

Reconocer los recursos materiales, tecnológicos, humanos y financieros, así como los procesos operativos, administrativos y contables necesarios para operar legalmente el laboratorio clínico bajo las normativas pertinentes, reflejando la adecuada asignación de los recursos.

Evidencias de aprendizaje	Criterios de desempeño	Actividades de aprendizaje	Contenidos	Recursos
<p>2. Examen parcial sobre la organización del laboratorio clínico</p>	<p>Responde correctamente, de manera individual y por escrito, a todas las preguntas sobre los contenidos de la Fase 2 de la unidad de aprendizaje en el lugar, día y horario establecido por el profesor.</p>	<p>El profesor presenta, en el aula, los puntos principales de los contenidos correspondientes a esta fase, apoyado de presentaciones digitales e infografías.</p> <p>El estudiante, de manera individual, participa durante la clase en el aula con análisis en función de los contenidos y recursos revisados.</p> <p>En equipo, durante y después de la clase, los estudiantes elaboran cuadros de distribución del trabajo para todo el personal del laboratorio clínico y lo presentan ante el grupo en el aula (Actividad Ponderada 2.1)</p> <p>En equipo, durante y después de la clase, los estudiantes solucionan ejercicios de contabilidad básica y estados financieros de un laboratorio clínico y los presentan ante el grupo en el aula (Actividad Ponderada 2.2)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organización del laboratorio clínico • Herramientas y técnicas de organización • Seguridad, higiene y bioseguridad • Infraestructura y condiciones del laboratorio clínico • Bases de la contabilidad de costos • Bases de la contabilidad financiera 	<p>Aula equipada con proyector</p> <p>Equipo de cómputo con Microsoft Office y conexión a internet</p> <p>Plataforma digital Microsoft Teams</p> <p>Plataforma digital Moodle de la Facultad de Medicina UANL</p> <p>Presentaciones digitales, de uso libre, preparadas por el profesor</p>

		<p>El profesor interviene, durante las clases en el aula, en la participación de los estudiantes para retroalimentar.</p> <p>El estudiante recibe y analiza la retroalimentación, mediante la plataforma Moodle y en las clases en el aula, respecto de sus participaciones correspondientes a los elementos de competencia.</p> <p>El estudiante investiga sitios con recursos educativos libres de autor.</p> <p>El estudiante verifica el cumplimiento de los elementos requeridos para desarrollar la evidencia 2.</p> <p>El estudiante recibe y analiza la retroalimentación por parte del profesor, mediante la plataforma Moodle y en las clases en el aula, respecto de la evidencia 2.</p>		<p>Fragmentos de libros:</p> <p>Münch, L. y García, J., (2020). <i>Unidad 4: Organización en Fundamentos de Administración</i></p> <p>NOM-016-SSA3-2012</p> <p>NOM-087-ECOL-SSA1-2002</p> <p>PROY-NOM-005-STPS-2004</p> <p>PROY-NOM-007-SSA3-2017</p>
--	--	---	--	---

Fase 3. Dirección del laboratorio clínico

Elemento de competencia:

Distinguir las funciones y obligaciones de la dirección, así como la importancia de la gestión del recurso humano de acuerdo con la filosofía del alto desempeño, para propiciar la competitividad del laboratorio clínico y de las personas.

Evidencias de aprendizaje	Criterios de desempeño	Actividades de aprendizaje	Contenidos	Recursos
<p>3. Examen parcial sobre la dirección del laboratorio clínico</p>	<p>Responde correctamente, de manera individual y por escrito, a todas las preguntas sobre los contenidos de la Fase 3 de la unidad de aprendizaje en el lugar, día y horario establecido por el profesor.</p>	<p>El profesor presenta, en el aula, los puntos principales de los contenidos correspondientes a esta fase, apoyado de presentaciones digitales e infografías.</p> <p>El estudiante, de manera individual, participa durante la clase en el aula con análisis en función de los contenidos y recursos revisados.</p> <p>En equipo, durante y después de la clase, los estudiantes diseñan una estrategia para la coordinación de recursos y promoción de la cultura organizacional y la presentan ante el grupo en el aula (Actividad Ponderada 3.1)</p> <p>El profesor interviene, durante las clases en el aula, en la participación de los estudiantes para retroalimentar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección del laboratorio clínico • Liderazgo y motivación • Habilidad gerencial y comportamiento organizacional 	<p>Aula equipada con proyector</p> <p>Equipo de cómputo con Microsoft Office y conexión a internet</p> <p>Plataforma digital Microsoft Teams</p> <p>Plataforma digital Moodle de la Facultad de Medicina UANL</p> <p>Presentaciones digitales, de uso libre, preparadas por el profesor</p>

		<p>El estudiante recibe y analiza la retroalimentación, mediante la plataforma Moodle y en las clases en el aula, respecto de sus participaciones correspondientes a los elementos de competencia.</p> <p>El estudiante investiga sitios con recursos educativos libres de autor.</p> <p>El estudiante verifica el cumplimiento de los elementos requeridos para desarrollar la evidencia 3.</p> <p>El estudiante recibe y analiza la retroalimentación por parte del profesor, mediante la plataforma Moodle y en las clases en el aula, respecto de la evidencia 3.</p>		<p>Fragmentos de libros:</p> <p>Münch, L. y García, J., (2020). <i>Unidad 5: Dirección en Fundamentos de Administración</i></p> <p>Arias, F. y Heredia, V., (2006). <i>Capítulos 6 al 8 en Administración de Recursos Humanos: para el alto desempeño</i></p>
<p>Fase 4. Control del laboratorio clínico Elemento de competencia:</p>				

Describir las bases del proceso de control, así como determinar las actividades, estrategias y herramientas necesarias para la implementación de un sistema de gestión de la calidad que garantice el cumplimiento de los requisitos de calidad en el laboratorio clínico.

Evidencias de aprendizaje	Criterios de desempeño	Actividades de aprendizaje	Contenidos	Recursos
<p>4. Examen parcial sobre el control del laboratorio clínico</p>	<p>Responde correctamente, de manera individual y por escrito, a todas las preguntas sobre los contenidos de la Fase 4 de la unidad de aprendizaje en el lugar, día y horario establecido por el profesor.</p>	<p>El profesor presenta, en el aula, los puntos principales de los contenidos correspondientes a esta fase, apoyado de presentaciones digitales e infografías.</p> <p>El estudiante, de manera individual, participa durante la clase en el aula con análisis en función de los contenidos y recursos revisados.</p> <p>En equipo, durante y después de la clase, los estudiantes diseñan un programa de mejora continua para el laboratorio clínico, mediante análisis y lluvia de ideas, y los presentan ante el grupo en el aula (Actividad Ponderada 4.1)</p> <p>El profesor interviene, durante las clases en el aula, en la participación de los estudiantes para retroalimentar.</p> <p>El estudiante recibe y analiza la retroalimentación, mediante la plataforma Moodle y en las clases en</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Control del laboratorio clínico • Seguimiento y mejora continua de la calidad • Sistemas de Gestión de la Calidad • Requisitos de la calidad en el laboratorio clínico 	<p>Aula equipada con proyector</p> <p>Equipo de cómputo con Microsoft Office y conexión a internet</p> <p>Plataforma digital Microsoft Teams</p> <p>Plataforma digital Moodle de la Facultad de Medicina UANL</p> <p>Presentaciones digitales, de uso libre, preparadas por el profesor</p>

		<p>el aula, respecto de sus participaciones correspondientes a los elementos de competencia.</p> <p>El estudiante investiga sitios con recursos educativos libres de autor.</p> <p>El estudiante verifica el cumplimiento de los elementos requeridos para desarrollar la evidencia 4.</p> <p>El estudiante recibe y analiza la retroalimentación por parte del profesor, mediante la plataforma Moodle y en las clases en el aula, respecto de la evidencia 4.</p>	<p>Fragmentos de libros:</p> <p>Fernández-Espina, C. y Mazziota, D., (2005). <i>Capítulos I al VI, Parte I en Gestión de la Calidad en el Laboratorio Clínico</i></p> <p>Münch, L. y García, J., (2020). <i>Unidad 6: Control en Fundamentos de Administración</i></p> <p>NMX-CC-9001-IMNC-2015</p> <p>NMX-EC-15189-IMNC-2015</p>
--	--	---	---

7. Evaluación integral de procesos y productos:

Esquema de evaluación de la Unidad de Aprendizaje desglosada por Etapas y Evidencias de Aprendizaje:

Etapas	Evidencias y actividades ponderadas	Ponderación
Fase 1 (20%)	Evidencia 1. Examen parcial sobre la planeación estratégica del laboratorio clínico	12 puntos
	<i>Actividad Ponderada 1.1 Análisis del entorno del laboratorio clínico</i>	8 puntos
Fase 2 (20%)	Evidencia 2. Examen parcial sobre la organización del laboratorio clínico	12 puntos
	<i>Actividad Ponderada 2.1 Elaboración de cuadros de distribución del trabajo</i>	4 puntos
	<i>Actividad Ponderada 2.2 Solución de ejercicios de contabilidad básica y estados financieros</i>	4 puntos
Fase 3 (18%)	Evidencia 3. Examen parcial sobre la dirección del laboratorio clínico	10 puntos
	<i>Actividad Ponderada 3.1 Diseño de una estrategia para la coordinación de recursos y promoción de la cultura organizacional</i>	8 puntos
Fase 4 (18%)	Evidencia 4. Examen parcial sobre el control del laboratorio clínico	10 puntos
	<i>Actividad Ponderada 4.1 Diseño de un programa de mejora continua para el laboratorio clínico</i>	8 puntos
PIA (24%)	Examen con preguntas y ejercicios sobre el contenido de la unidad de aprendizaje	24 puntos

	Total	100 puntos
--	--------------	-------------------

8. Producto integrador de aprendizaje:

Evaluación escrita con preguntas y ejercicios de opción múltiple sobre el contenido de la unidad de aprendizaje.

9. Fuentes de apoyo y consulta:

Arias, F. y Heredia, V., (2006). *Administración de Recursos Humanos: para el alto desempeño*, 6ª Edición, México: Editorial Trillas.

Fernández-Espina, C. y Mazziota, D., (2005). *Gestión de la Calidad en el Laboratorio Clínico*, 1ª Edición, Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana.

Münc, L. y García, J., (2020). *Fundamentos de Administración*, 14ª Edición, México: Editorial Trillas.

Secretaría de Economía. (2015). NMX-CC-9001-IMNC-2015, *Sistemas de gestión de la calidad-requisitos*. México: Instituto Mexicano de Normalización y Certificación.

Secretaría de Economía. (2015). NMX-EC-15189-IMNC-2015, *Laboratorios clínicos - Requisitos de la calidad y competencia*. México: Instituto Mexicano de Normalización y Certificación.

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2002). NOM-087-ECOL-SSA1-2002, *Protección ambiental - Salud ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos - Clasificación y especificaciones de manejo*. México: Diario Oficial de la Federación. Recuperado 11 de enero de 2017, de <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/087ecolssa.html>

Secretaría de Salud. (2017). PROY-NOM-007-SSA3-2017, *Para la organización y funcionamiento de los laboratorios clínicos*. México: Diario Oficial de la Federación. Recuperado 06 de junio de 2018, de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5511878&fecha=31/01/2018



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE MEDICINA
PROGRAMA ANALÍTICO



Secretaría de Salud. (2012) NOM-016-SSA3-2012, *Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada*. México: Diario Oficial de la Federación. Recuperado el 06 de junio de 2018, de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5284306&fecha=08/01/2013

Secretaría del Trabajo y Previsión Social. (2004). PROY-NOM-005-STPS-2004, *Manejo de sustancias químicas peligrosas – Condiciones y procedimientos de seguridad y salud en los centros de trabajo*. México: Diario Oficial de la Federación. Recuperado el 06 de junio de 2018, de <http://www.dof.gob.mx/normasOficiales/3427/STPS/STPS.htm>

Anexo

Guías Instruccionales

UA: Administración y calidad en el laboratorio clínico

Evidencia de aprendizaje: 1. Examen parcial sobre la planeación estratégica del laboratorio clínico	
Instrucciones:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analiza, en equipo y de manera individual, los contenidos de la Fase 1 de la unidad de aprendizaje. 2. Realizan la actividad ponderada 1.1 en equipo, de acuerdo con el programa analítico, y la entregan mediante la plataforma Moodle en el formato, tiempo y fecha indicado por el profesor. 3. Presentan ante el grupo, durante la clase en el aula, la actividad ponderada después de la entrega. 4. Resuelve en 45 minutos el examen parcial escrito sobre la planeación estratégica del laboratorio clínico en el lugar, día y horario establecido por el profesor.
Valor:	<p>20 puntos de 100</p> <p>Actividad ponderada 1.1: 8 puntos</p> <p>Examen parcial: 12 puntos</p>
Criterios de evaluación:	<ul style="list-style-type: none"> • Actividad ponderada 1.1: Análisis del entorno del laboratorio clínico <ul style="list-style-type: none"> ○ Identifica el laboratorio o área de laboratorio analizado ○ Menciona las oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades identificadas ○ Mantiene buena ortografía y redacción ○ Trabaja durante la clase en el aula ○ Elabora en equipo ○ Entrega en formato de Power Point ○ Entrega a tiempo mediante plataforma Moodle ○ Expone la actividad ante el grupo en el aula • Evidencia 1: Examen parcial sobre la planeación estratégica del laboratorio clínico <ul style="list-style-type: none"> ○ Responde correctamente, por escrito y de manera individual, a los reactivos de opción múltiple planteados ○ Elabora en el aula ○ Entrega a tiempo

Forma de trabajo:	Actividad ponderada: Colaborativo Examen parcial: Individual
Medio de entrega:	Actividad ponderada: Plataforma Moodle Examen parcial: Documento en físico

Evidencia de aprendizaje: 2. Examen parcial sobre la organización del laboratorio clínico	
Instrucciones:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analiza, en equipo y de manera individual, los contenidos de la Fase 2 de la unidad de aprendizaje. 2. Realizan las actividades ponderadas 2.1 y 2.2 en equipo, de acuerdo con el programa analítico, y las entregan mediante la plataforma Moodle en el formato, tiempo y fecha indicado por el profesor. 3. Presentan ante el grupo, durante la clase en el aula, las actividades ponderadas después de la entrega. 4. Resuelve en 45 minutos el examen parcial escrito sobre la organización del laboratorio clínico en el lugar, día y horario establecido por el profesor.
Valor:	<p>20 puntos de 100</p> <p>Actividad ponderada 2.1: 4 puntos</p> <p>Actividad ponderada 2.2: 4 puntos</p> <p>Examen parcial: 12 puntos</p>
Criterios de evaluación:	<ul style="list-style-type: none"> • Actividad ponderada 2.1: Elaboración de cuadros de distribución del trabajo <ul style="list-style-type: none"> ○ Describe las diferentes actividades, tareas y horas por semana asignadas a cada uno de los puestos necesarios en el laboratorio clínico ○ Mantiene buena ortografía y redacción ○ Trabaja durante la clase en el aula ○ Elabora en equipo ○ Entrega en formato de Power Point ○ Entrega a tiempo mediante plataforma Moodle ○ Expone la actividad ante el grupo en el aula • Actividad ponderada 2.2: Solución de ejercicios de contabilidad básica y estados financieros <ul style="list-style-type: none"> ○ Resuelve correctamente el ejercicio para clasificar los costos y los diferentes tipos de cuentas en el laboratorio clínico y elabora e interpreta los ejercicios de balance general y estado de resultados de un laboratorio clínico ○ Mantiene buena ortografía y redacción

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Trabaja durante la clase en el aula ○ Elabora en equipo ○ Entrega en formato de Excel ○ Entrega a tiempo mediante plataforma Moodle ○ Expone la actividad ante el grupo en el aula <ul style="list-style-type: none"> ● Evidencia 2: Examen parcial sobre la organización del laboratorio clínico <ul style="list-style-type: none"> ○ Responde correctamente, por escrito y de manera individual, a los reactivos de opción múltiple planteados ○ Elabora en el aula ○ Entrega a tiempo
Forma de trabajo:	Actividades ponderadas: Colaborativo Examen parcial: Individual
Medio de entrega:	Actividades ponderadas: Plataforma Moodle Examen parcial: Documento en físico

Evidencia de aprendizaje: 3. Examen parcial sobre la dirección del laboratorio clínico	
Instrucciones:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analiza, en equipo y de manera individual, los contenidos de la Fase 3 de la unidad de aprendizaje. 2. Realizan la actividad ponderada 3.1 en equipo, de acuerdo con el programa analítico, y la entregan mediante la plataforma Moodle en el formato, tiempo y fecha indicado por el profesor. 3. Presentan ante el grupo, durante la clase en el aula, la actividad ponderada después de la entrega. 4. Resuelve en 45 minutos el examen parcial escrito sobre la dirección del laboratorio clínico en el lugar, día y horario establecido por el profesor.
Valor:	<p>20 puntos de 100</p> <p>Actividad ponderada 3.1: 8 puntos</p> <p>Examen parcial: 10 puntos</p>
Criterios de evaluación:	<ul style="list-style-type: none"> • Actividad ponderada 3.1: Diseño de una estrategia para la coordinación de recursos y promoción de la cultura organizacional <ul style="list-style-type: none"> ○ Diseña una estrategia para coordinar eficientemente los recursos del laboratorio clínico y asimismo promover una cultura organizacional productiva ○ Mantiene buena ortografía y redacción ○ Trabaja durante la clase en el aula ○ Elabora en equipo ○ Entrega en formato de Power Point ○ Entrega a tiempo mediante plataforma Moodle ○ Expone la actividad ante el grupo en el aula • Evidencia 3: Examen parcial sobre la dirección del laboratorio clínico <ul style="list-style-type: none"> ○ Responde correctamente, por escrito y de manera individual, a los reactivos de opción múltiple planteados ○ Elabora en el aula ○ Entrega a tiempo

Forma de trabajo:	Actividad ponderada: Colaborativo Examen parcial: Individual
Medio de entrega:	Actividad ponderada: Plataforma Moodle Examen parcial: Documento en físico

Evidencia de aprendizaje: 4. Examen parcial sobre el control del laboratorio clínico	
Instrucciones:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analiza, en equipo y de manera individual, los contenidos de la Fase 4 de la unidad de aprendizaje. 2. Realizan la actividad ponderada 4.1 en equipo, de acuerdo con el programa analítico, y la entregan mediante la plataforma Moodle en el formato, tiempo y fecha indicado por el profesor. 3. Presentan ante el grupo, durante la clase en el aula, la actividad ponderada después de la entrega. 4. Resuelve en 45 minutos el examen parcial escrito sobre la organización del laboratorio clínico en el lugar, día y horario establecido por el profesor.
Valor:	<p>20 puntos de 100</p> <p>Actividad ponderada 4.1: 8 puntos</p> <p>Examen parcial: 10 puntos</p>
Criterios de evaluación:	<ul style="list-style-type: none"> • Actividad ponderada 4.1: Diseño de un programa de mejora continua para el laboratorio clínico <ul style="list-style-type: none"> ○ Determina desviaciones, elabora un plan de acción, define la ejecución del plan, su verificación y actuación. ○ Mantiene buena ortografía y redacción ○ Trabaja durante la clase en el aula ○ Elabora en equipo ○ Entrega en formato de Power Point ○ Entrega a tiempo mediante plataforma Moodle ○ Expone la actividad ante el grupo en el aula • Evidencia 4: Examen parcial sobre el control del laboratorio clínico <ul style="list-style-type: none"> ○ Responde correctamente, por escrito y de manera individual, a los reactivos de opción múltiple planteados ○ Elabora en el aula ○ Entrega a tiempo



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE MEDICINA
PROGRAMA ANALÍTICO



Forma de trabajo:	Actividad ponderada: Colaborativo Examen parcial: Individual
Medio de entrega:	Actividad ponderada: Plataforma Moodle Examen parcial: Documento en físico

Anexo Instrumentos de Evaluación

UA: Administración y calidad en el laboratorio clínico

Instrumento de evaluación: Lista de cotejo

UA: Administración y calidad en el laboratorio clínico

Actividad ponderada 1.1 Análisis del entorno del laboratorio clínico

Competencia: El estudiante presenta un análisis FODA de un laboratorio en donde haya realizado rotaciones.

Instrucciones: Para utilizar la siguiente lista de cotejo, se solicita observar la presencia correctamente elaborada o la ausencia de los criterios a evaluar.

Criterios	Puntos	Escala		Observaciones
		Cumple	No cumple	
Portada con el nombre de la UA, nombre de actividad ponderada, integrantes del equipo y fecha	3			
Identifica el laboratorio o área del laboratorio analizado	10			
Menciona las oportunidades identificadas	15			
Menciona las amenazas identificadas	15			
Menciona las fortalezas identificadas	15			
Menciona las debilidades identificadas	15			
Mantiene buena ortografía y redacción	3			
Trabaja y participa durante la clase en el aula	3			



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE MEDICINA
PROGRAMA ANALÍTICO



Elabora en equipo	3			
Entrega en formato de Power Point	3			
Entrega a tiempo	3			
Entrega mediante plataforma Moodle	3			
Se presenta en el aula para exponer la actividad ante el grupo	9			

Instrumento de evaluación: Lista de cotejo

UA: Administración y calidad en el laboratorio clínico

Actividad ponderada 2.1 Elaboración de cuadros de distribución del trabajo

Competencia: El estudiante describe las diferentes actividades, tareas y horas por semana asignadas a cada uno de los puestos necesarios en el laboratorio clínico.

Instrucciones: Para utilizar la siguiente lista de cotejo, se solicita observar la presencia correctamente elaborada o la ausencia de los criterios a evaluar.

Criterios	Puntos	Escala		Observaciones
		Cumple	No cumple	
Portada con el nombre de la UA, nombre de actividad ponderada, integrantes del equipo y fecha	3			
Señala el rubro de actividades para la comparativa entre puestos	15			
Señala los diferentes puestos del laboratorio	12			
Señala las tareas asignadas para las actividades por cada puesto	15			
Señala las horas por semana dedicadas a las tareas por cada puesto	12			
Muestra el total de horas por semana por cada rubro de actividades	8			



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE MEDICINA
PROGRAMA ANALÍTICO



Muestra el total de tiempo semanal por cada puesto	8			
Mantiene buena ortografía y redacción	3			
Trabaja y participa durante la clase en el aula	3			
Elabora en equipo	3			
Entrega en formato de Power Point	3			
Entrega a tiempo	3			
Entrega mediante plataforma Moodle	3			
Se presenta en el aula para exponer la actividad ante el grupo	9			

Instrumento de evaluación: Lista de cotejo

UA: Administración y calidad en el laboratorio clínico

Actividad ponderada 2.2 Solución de ejercicios de contabilidad básica y estados financieros

Competencia: El estudiante resuelve ejercicios para clasificar costos y cuentas, así como elaborar e interpretar estados financieros de un laboratorio clínico.

Instrucciones: Para utilizar la siguiente lista de cotejo, se solicita observar la presencia correctamente elaborada o la ausencia de los criterios a evaluar.

Criterios	Puntos	Escala		Observaciones
		Cumple	No cumple	
Portada con el nombre de la UA, nombre de actividad ponderada, integrantes del equipo y fecha	3			
Resuelve correctamente el ejercicio para clasificar costos	10			
Resuelve correctamente el ejercicio para clasificar diferentes tipos de cuentas	10			
Elabora correctamente el ejercicio de balance general de un laboratorio clínico	15			
Interpreta correctamente el ejercicio de balance general de un laboratorio clínico	10			

Elabora correctamente el ejercicio de estado de resultados de un laboratorio clínico	15			
Interpreta correctamente el ejercicio de estado de resultados de un laboratorio clínico	10			
Mantiene buena ortografía y redacción	3			
Trabaja y participa durante la clase en el aula	3			
Elabora en equipo	3			
Entrega en formato de Excel	3			
Entrega a tiempo	3			
Entrega mediante plataforma Moodle	3			
Se presenta en el aula para exponer la actividad ante el grupo	9			

Instrumento de evaluación: Lista de cotejo

UA: Administración y calidad en el laboratorio clínico

Actividad ponderada 3.1 Diseño de una estrategia para la coordinación de recursos y promoción de la cultura organizacional

Competencia: El estudiante diseña una estrategia para coordinar eficientemente los recursos tecnológicos, financieros, materiales y humanos del laboratorio clínico que le permitan promover una cultura organizacional productiva.

Instrucciones: Para utilizar la siguiente lista de cotejo, se solicita observar la presencia correctamente elaborada o la ausencia de los criterios a evaluar.

Criterios	Puntos	Escala		Observaciones
		Cumple	No cumple	
Portada con el nombre de la UA, nombre de actividad ponderada, integrantes del equipo y fecha	3			
Presenta la estrategia para la coordinación de los recursos tecnológicos, financieros, materiales y humanos de un laboratorio	11			
Describe el objetivo por alcanzar con la estrategia	10			
Describe el plan de acción de la estrategia	11			
Describe los recursos a utilizar con la estrategia	10			
Describe los plazos para el uso de los recursos de la estrategia	10			

Describe los lineamientos a seguir para la implementación de la estrategia	8			
Describe el impacto de la implementación de la estrategia en la productividad del laboratorio	10			
Mantiene buena ortografía y redacción	3			
Trabaja y participa durante la clase en el aula	3			
Elabora en equipo	3			
Entrega en formato de Power Point	3			
Entrega a tiempo	3			
Entrega mediante plataforma Moodle	3			
Se presenta en el aula para exponer la actividad ante el grupo	9			

Instrumento de evaluación: Lista de cotejo

UA: Administración y calidad en el laboratorio clínico

Actividad ponderada 4.1 Diseño de un programa de mejora continua para el laboratorio clínico

Competencia: El estudiante determina desviaciones, elabora un plan de acción, define la ejecución del plan, su verificación y actuación para diseñar un plan de mejora continua para el laboratorio clínico.

Instrucciones: Para utilizar la siguiente lista de cotejo, se solicita observar la presencia correctamente elaborada o la ausencia de los criterios a evaluar.

Criterios	Puntos	Escala		Observaciones
		Cumple	No cumple	
Portada con el nombre de la UA, nombre de actividad ponderada, integrantes del equipo y fecha	3			
Determina desviaciones	7			
Determina posibles desviaciones	7			
Define acciones correctivas para el plan de acción	7			
Define acciones preventivas para el plan de acción	7			
Define las actividades en orden cronológico para ejecutar el plan de acción	7			
Define la duración de cada actividad	7			

Define a los responsables de cada actividad	7			
Define los recursos requeridos para cada actividad	7			
Define indicadores para verificar la ejecución del plan	8			
Define el mecanismo para implementar ajustes en el plan de mejora	6			
Mantiene buena ortografía y redacción	3			
Trabaja y participa durante la clase en el aula	3			
Elabora en equipo	3			
Entrega en formato de Power Point	3			
Entrega a tiempo	3			
Entrega mediante plataforma Moodle	3			
Se presenta en el aula para exponer la actividad ante el grupo	9			