



PROGRAMA DE CURSO
FISIOLOGÍA I

FISIOLOGÍA I

Validación Programa		
Enviado por: Manuel Arturo Kukuljan Padilla	Participación: Profesor Encargado	Fecha envío: 18-01-2024 16:36:59
Validado por: Sergio Ricardo Villanueva Boratovic	Cargo: Coordinador Segundo Nivel	Fecha validación: 18-01-2024 18:34:44

Antecedentes generales	
Unidad(es) Académica(s): - Departamento de Neurociencias	
Código del Curso: ME03017	
Tipo de curso: Obligatorio	Línea Formativa: Básica
Créditos: 8	Periodo: Primer Semestre año 2024
Horas Presenciales: 135	Horas No Presenciales: 81
Requisitos: ME01021106007, ME01021106008, ME01021106009	

Equipo Docente a cargo	
Nombre	Función (Sección)
Manuel Arturo Kukuljan Padilla	Profesor Encargado (1,2)
Adrián Pedro Ocampo Garces	Profesor Coordinador (1,2)
Enrique Zacarias Jaimovich Pérez	Profesor Coordinador (1,2)
Pedro Esteban Maldonado Arbogast	Profesor Coordinador (1,2)
Ximena Cecilia Rojas Segura	Profesor Coordinador (1,2)



Propósito Formativo

El propósito del curso es que el estudiante comprenda los mecanismos básicos del funcionamiento de las membranas biológicas celulares y del sistema nervioso. Al aprobar el curso, el estudiante podrá utilizar los conceptos aprendidos para la comprensión del estado de salud, de los mecanismos de enfermedad y de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos, de manera de ser capaz de aplicar estos conocimientos en decisiones clínicas. Este curso es complementario con el curso de Semiología y es un pilar fundamental para el curso de Fisiología II, Fisiopatología I y Neurología.

Competencia

Dominio:Científico

Competencias del egresado de Medicina relacionadas con la resolución de los problemas de salud, basándose en el conocimiento y razonamiento reflexivo de las ciencias, sustentado en la revisión sistemática y crítica de literatura biomédica, actualizada y pertinente, contrastando la información con la propia experiencia, en el contexto de la realidad nacional y del caso particular. Considera además, la capacidad de contribuir a generar conocimiento en ciencias atingentes al área de la salud.

Competencia:Competencia 2

Utiliza en forma pertinente y con sentido crítico la información disponible en diversas fuentes confiables con el fin de fundamentar su quehacer profesional.

SubCompetencia: Subcompetencia 2.1

Realiza búsquedas bibliográficas en fuentes confiables sobre información relevante para su quehacer profesional.

SubCompetencia: Subcompetencia 2.2

Discrimina la relevancia de la información obtenida a partir de distintas fuentes especializadas para su quehacer profesional.

SubCompetencia: Subcompetencia 2.3

Selecciona e interpreta adecuadamente la información obtenida desde la perspectiva de la situación particular.

Competencia:Competencia 3

Contribuye a la solución de los problemas de salud humana integrando los conocimientos fundamentales de las ciencias naturales, exactas y sociales pertinentes.

SubCompetencia: Subcompetencia 3.1

Aplica adecuadamente a la situación particular en estudio la información previamente procesada.

SubCompetencia: Subcompetencia 3.2

Comprende conceptos esenciales de las ciencias que tienen relevancia para su aplicación en el ejercicio de la medicina.

Dominio:Ético-social

Conjunto de habilidades del egresado de medicina para razonar y actuar en forma ética, con compromiso social, respeto y efectividad, en todos los ámbitos de desempeño profesional, bajo el marco legal y reglamentario vigente, fomentando su permanente desarrollo profesional y personal.

Competencia:Competencia 2

Integra equipos de trabajo ejerciendo liderazgo participativo y colaborativo, con flexibilidad y



Competencia

adaptabilidad a los cambios, con una actitud permanente de servicio y compromiso en los diversos ámbitos en los que se desempeña.

SubCompetencia: Subcompetencia 2.1

Contribuye al crecimiento y superación de las debilidades, y potencia las fortalezas tanto personales, como del equipo de salud y la comunidad, que influyen directa o indirectamente en la situación de salud.



Resultados de aprendizaje
RA1. Explica la organización y lógica funcional del sistema nervioso a partir de las propiedades fisiológicas de las neuronas y su organización en circuitos y redes, incorporando los conceptos de receptores, aferencias, procesamiento, eferencias y efectores.
RA2. Neuroanatomía funcional: Identifica las estructuras neurales y vías anatómicas como la base estructural del funcionamiento del sistema nervioso central y periférico y explica los fundamentos anatómicos de la organización funcional de los sistemas sensoriales y motores.
RA3. Explica los mecanismos y origen y flujos de energía que subyacen a los procesos de transporte a través de membranas biológicas y como de su organización emergen fenómenos celulares y funciones de tejidos y órganos
RA4. Explica el origen de los fenómenos eléctricos celulares y su modulación en el contexto de la función del sistema nervioso y otros sistemas
RA5. Describe y explica la lógica general de los sistemas sensoriales desde la transducción a la percepción, aplicándola a la descripción de cada sistema. Describe y explica la organización funcional del sistema de control del movimiento y sus niveles.
RA6. Explica el papel del sistema nervioso en el control de la homeostasis y el origen de las conductas motivadas.
RA7. Explica elementos generales de procesos como las formas aprendizaje y memoria y otras funciones cerebrales a partir de la lógica general estructural y funcional del sistema nervioso.

Unidades	
Unidad 1: Generalidades	
Encargado: Manuel Arturo Kukuljan Padilla	
Indicadores de logros	Metodologías y acciones asociadas
Explica las funciones del sistema nervioso manifestadas como conductas	Asistencia a clases magistrales
Explica el concepto de homeostasis y el papel del sistema nervioso en su mantención	Estudio personal guiado por videos cortos y lectura personal
Explica las funciones del sistema nervioso a partir de la función de sus componentes celulares organizados en circuitos y redes	Rendición de evaluaciones (certámenes y examen)
Explica los conceptos de aferencia, eferencias, receptores y efectores	
Explica el funcionamiento y los componentes de circuitos neurales como los que subyacen a algunos reflejos y conductas	



Unidades	
Unidad 2: Neuroanatomía funcional	
Encargado: Ximena Cecilia Rojas Segura	
Indicadores de logros	Metodologías y acciones asociadas
Describe la organización anatómica del sistema nervioso central y periférico.	Desarrollar estudio personal guiado a través de clases asincrónicas y lectura personal.
Describe las vías y conexiones de los sistemas aferentes y eferentes.	Realizar el trabajo grupal en seminarios dirigidos por académicos.
Relaciona la neuroanatomía regional con las funciones que dependen de estas estructuras.	Realizar presentaciones orales de los problemas y casos tratados en el trabajo grupal.
Integra equipos de trabajo en actividades prácticas de fisiología.	Realizar presentaciones orales de los problemas y casos tratados en el trabajo grupal. Realizar y entregar trabajo grupal de actividades autovalentes. Realizar trabajo personal desarrollando actividades en el portal docente morfo.cl Rendición de evaluaciones (controles de seminarios, informes, certamen y exámen)
Unidad 3: Fisiología Celular	
Encargado: Enrique Zacarias Jaimovich Pérez	
Indicadores de logros	Metodologías y acciones asociadas
Explica los fundamentos del transporte en membranas biológicas, distingue los mecanismos de transporte y los determinantes energéticos del transporte.	Asistir a clases magistrales que exponen la panorámica de los temas Desarrollar estudio personal guiado a través de clases asincrónicas y lectura personal.
Explica la generación de diferencias de potencial eléctrico a través de la membrana y comprende los mecanismos involucrados en su variación.	Realizar el trabajo grupal en seminarios dirigidos por académicos.
Explica las bases físicas y moleculares de la excitabilidad celular.	Realizar presentaciones orales de los problemas y casos tratados en el trabajo grupal.
Describe la estructura de la sinapsis y explica los	Rendición de evaluaciones (controles de



Unidades	
<p>mecanismos de la transmisión sináptica.</p> <p>Conoce los principales tipos de receptores y neurotransmisores y sus mecanismos de acción.</p> <p>Describe y explica los mecanismos de contracción muscular esquelética y los de otros efectores del control neural.</p> <p>Integra equipos de trabajo en actividades prácticas de fisiología.</p>	<p>seminarios, certamen y exámen)</p>
Unidad 4:Neurociencia de Sistemas	
Encargado: Pedro Esteban Maldonado Arbogast	
Indicadores de logros	Metodologías y acciones asociadas
<p>Explica la lógica funcional de los sistemas sensoriales</p> <p>Explica el funcionamiento del sistema somatosensorial, visual, auditivo, olfatorio y gustativo, describiendo las vías y estructuras involucradas</p> <p>Explica los mecanismos fisiológicos de la nocicepción y del dolor y los fundamentos de las maniobras de control del dolor.</p> <p>Describe y explica la organización del sistema motor y los niveles de control y retroalimentación.</p>	<p>Asistir a clases magistrales que exponen la panorámica de los temas</p> <p>Desarrollar estudio personal guiado a través de lectura personal.</p> <p>Realizar el trabajo grupal en seminarios dirigidos por académicos.</p> <p>Realizar presentaciones orales de los problemas y casos tratados en el trabajo grupal.</p> <p>Rendición de evaluaciones (controles de seminarios, certamen y exámen)</p>
Unidad 5:Control neural de la homeostasis	
Encargado: Adrián Pedro Ocampo Garces	
Indicadores de logros	Metodologías y acciones asociadas
<p>Describe y explica los mecanismos generales de control neural de la homeostasis</p> <p>Describe la organización funcional del sistema nervioso autónomo y explica su función</p> <p>Describe circuitos involucrados en conductas motivadas y emociones</p> <p>Explica los mecanismos que subyacen al control del apetito</p>	<p>Asistir a clases magistrales que exponen la panorámica de los temas</p> <p>Desarrollar estudio personal guiado a través de lectura personal.</p> <p>Realizar el trabajo grupal en seminarios dirigidos por académicos.</p> <p>Realizar presentaciones orales de los problemas y casos tratados en el trabajo grupal.</p>



Unidades

Explica la naturaleza de los ritmos circadianos y los mecanismos neurobiológicos que los sostienen

Describe el fenómeno del sueño, sus etapas y mecanismos generales determinantes del ciclo sueño-vigilia

Explica las bases neurofisiológicas de las funciones cerebrales superiores, incluyendo los distintos tipos de aprendizaje y memoria.

Rendición de evaluaciones (controles de seminarios, certamen y examen)



Estrategias de evaluación			
Tipo_Evaluación	Nombre_Evaluación	Porcentaje	Observaciones
Prueba teórica o certámen	Neuroanatomía	12.50 %	certamen
Prueba teórica o certámen	Fisiología Celular	12.50 %	certamen
Prueba teórica o certámen	Neurociencia de sistemas I	12.50 %	certamen
Prueba teórica o certámen	Neurociencia de sistemas II	12.50 %	certamen
Prueba teórica o certámen	Controles de seminarios	50.00 %	controles breves, escritos; se promedia el total de controles del curso
Suma (para nota presentación examen)		100.00%	
Nota presentación a examen		70,00%	
Examen		30,00%	
Nota final		100,00%	



Bibliografías

Bibliografía Obligatoria

- Bears, Connors, Paradiso , 2016 , Neurociencia. La exploración del cerebro , 4a , Wolter Kluwer , Español ,

- Haines , 2014 , Principios de neurociencia : aplicaciones básicas y clínicas , 4a , Elsevier Saunders , Español ,

Bibliografía Complementaria

- Kandel, Schwarz, Jessell , 2011 o post , Principios de Neurociencia , 4a o posteriores , McGraw Hill , Español ,

- Dale Purves • George J. Augustine David Fitzpatrick • William C. Hall Anthony-Samuel LaMantia • Leonard E. White , 2015 , Neurociencia , 5a , Editorial Médica Panamericana , Español



Plan de Mejoras

Todas las actividades sincrónicas se realizarán de manera presencial.

Además de las clases y material bibliográfico de referencia, se pone a disposición de estudiantes una colección de videos breves (“cápsulas”) que constituyen clases de los temas tratados en el curso. Este material estará disponible desde el inicio y durante toda la extensión del curso en el sistema U-cursos.

Salvo en los casos en los que expresamente se menciona su uso como parte del programa o calendario (indicado como "estudio personal guiado"), estas “cápsulas” son material de apoyo optativo o complementario y no forman parte obligatoria de las actividades. En caso de contingencia que impida el desarrollo de actividades presenciales o regulares durante el semestre se indicará su uso como reemplazo de las actividades correspondientes, sin modificación del calendario.

El presente programa se complementa con un "syllabus" que detalla cada tema a tratarse en el curso, incluyendo los conceptos fundamentales, elementos de información (datos) exigibles como parte del aprendizaje y la contextualización general en el marco del objetivo general del curso.



Requisitos de aprobación y asistencia adicionales a lo indicado en decreto Exento N°23842 del 04 de julio de 2013.

Porcentaje y número máximo permisible de inasistencias que sean factibles de recuperar:

3 Inasistencias a controles de seminarios equivalentes a aprox 20% del total de estas actividades

Las modalidades de recuperación de actividades obligatorias y de evaluación:

Se recuperaran las evaluaciones obligatorias que hayan sido debidamente justificadas en una sesión de recuperación a programarse conforme a disponibilidades

Otros requisitos de aprobación:

Condiciones adicionales para eximirse:

Nota mínima para eximirse: 6.0

Calificación de todos los certámenes mayor de 4.0



ANEXOS

Requisitos de aprobación.

Artículo 24: El rendimiento académico de los(las) estudiantes será calificado en la escala de notas de 1,0 a 7. La nota mínima de aprobación de cada una de las actividades curriculares para todos los efectos será 4,0, con aproximación. Las calificaciones parciales, las de presentación a actividad final y la nota de actividad final se colocarán con centésima (2 decimales). La nota final de la actividad curricular se colocará con un decimal para las notas aprobatorias, en cuyo caso el 0,05 o mayor se aproximará al dígito superior y el menor a 0,05 al dígito inferior(*).

Artículo 25: El alumno(a) que falte sin la debida justificación a cualquier actividad evaluada, será calificado automáticamente con la nota mínima de la escala (1,0).

Artículo 26: La calificación de la actividad curricular se hará sobre la base de los logros que evidencie el(la) estudiante en las competencias establecidas en ellos. La calificación final de los diversos cursos y actividades curriculares se obtendrá a partir de la ponderación de las calificaciones de cada unidad de aprendizaje y de la actividad final del curso si la hubiera. La nota de aprobación mínima es de 4,0 y cada programa de curso deberá explicitar los requisitos y condiciones de aprobación previa aceptación del Consejo de Escuela.

Artículo 27: Los profesores o profesoras responsables de evaluar actividades parciales dentro de un curso deberán entregar los resultados a los(as) estudiantes y al(la) Profesor(a) Encargado(a) en un plazo que no exceda los 15 días hábiles después de la evaluación y antes de la siguiente evaluación. En aquellos cursos que contemplan Examen Final, la nota de presentación a éste deberá estar publicada como mínimo 3 días hábiles antes del examen y efectuarlo será responsabilidad del(la) Profesor(a) Encargado(a) del Curso.

Artículo 28: Al finalizar el curso, o unidad de aprendizaje podrán existir hasta dos instancias para evaluar los logros de aprendizaje esperados en el(la) estudiante, debiendo completarse el proceso de calificación en un plazo no superior a 15 días continuos desde la fecha de rendición del examen de primera oportunidad.

Artículo 29: Aquellos cursos que contemplan una actividad de evaluación final, el programa deberá establecer claramente las condiciones de presentación a esta.

1. Será de carácter obligatoria.
2. Si la nota es igual o mayor a 4.0 el estudiante tendrá derecho a dos oportunidades de evaluación final.
3. Si la nota de presentación a evaluación final está entre 3.50 y 3.94 (ambas incluidas), el estudiante sólo tendrá una oportunidad de evaluación final.
4. Si la nota de presentación es igual o inferior a 3.49, el estudiante pierde el derecho a evaluación final, reprobando el curso. En este caso la calificación final del curso será igual a la nota de presentación.
5. Para eximirse de la evaluación final, la nota de presentación no debe ser inferior a 5,0 y debe estar especificado en el programa cuando exista la eximición del curso.



Requisitos de aprobación.

(*) la vía oficial para el ingreso de notas es u-cursos, deben ser ingresadas con dos decimales. sólo la nota del acta de curso es con aproximación y con decimal, siendo realizado esto automáticamente por el sistema

Reglamento general de los planes de formación conducentes a las Licenciaturas y títulos profesionales otorgados por la Facultad de Medicina, Decreto Exento N° 23842 del 04 de julio de 2013.



Norma operativa de inasistencia a actividades obligatorias y evaluaciones.

ACTIVIDADES OBLIGATORIAS:

Todos los cursos deben explicitar en su programa, y en la sesión inaugural, las actividades que son obligatorias y que requieren un porcentaje de asistencia sin ser evaluaciones; si estas son recuperables o no y los respectivos mecanismos de recuperación. Esta acción es de responsabilidad del PEC o Coordinador de Curso y debe ser de carácter presencial.

La cantidad de actividades obligatorias que no son evaluaciones debe representar un mínimo del programa y debe estar debidamente justificadas en su pertinencia para la formación. Asimismo, el porcentaje máximo de inasistencias debe estar claramente definido en el programa y responder a criterios de flexibilidad y posibilidades de recuperación.

Frente a inasistencias a estas actividades, se deberán seguir los siguientes pasos:

NORMAS PARA ACTIVIDADES OBLIGATORIAS QUE NO SON EVALUACIONES

1. Si bien bajo el reglamento vigente, no es obligación el presentar una justificación a actividades obligatorias que no son evaluadas, se recomienda que presenten una justificación fundada, ya sea por causas de salud o psicosociales.
2. Las inasistencias debidamente justificadas a estas actividades podrán recuperarse de acuerdo con lo indicado en el programa de curso y la factibilidad para ello (Ej.: restricción de cupos y fechas en campo clínico).
3. La inasistencia a una actividad obligatoria no evaluada deberá ser comunicada, vía solicitud al sistema en línea de justificación de inasistencias provisto para los y las estudiantes en el [Portal de Estudiantes](#) e informada directamente a la coordinación de nivel por la vía disponible para cada estudiante.
4. Si un estudiante se aproxima o sobrepasa el número máximo de inasistencias, el Profesor Encargado de Curso debe presentar el caso al Coordinador de Nivel, quien verificará si las inasistencias se producen en otros cursos del nivel respectivo.
5. No obstante, lo descrito en el punto 1, el estudiante que sobrepase el máximo de inasistencias permitido debe presentar elementos que justifiquen las inasistencias (Ej, certificado médico comprobable, informe de SEMDA, causas de tipo social o familiar acreditadas por el Servicio de Bienestar Estudiantil), siendo facultad del PEC, Consejo de Nivel o Consejo de Escuela, determinar si es aceptada o no.
6. El estudiante que sobrepase el máximo de inasistencias permitido, y no aportó elementos de juicio razonables y suficientes que justificaran el volumen de inasistencias, figurará como "Reprobado" en el Acta de Calificación Final de la Asignatura con nota final 3.4.



Norma operativa de inasistencia a actividades obligatorias y evaluaciones.

NORMAS PARA ACTIVIDADES OBLIGATORIAS DE EVALUACIÓN

1. La justificación de inasistencias a evaluaciones debe presentar una justificación fundada, ya sea por causas de salud o psicosociales.
2. La justificación de cada inasistencia a una evaluación deberá ser comunicada vía solicitud al sistema en línea de justificación de inasistencias, provisto para los y las estudiantes en el [Portal de Estudiantes](#), en un plazo máximo de 5 días e informada directamente a la coordinación de nivel por la vía disponible para cada estudiante, presentando elementos que justifiquen las inasistencias (Ej.: certificado médico comprobable, informe de SEMDA, causas de tipo social o familiar acreditadas por el Servicio de Bienestar Estudiantil).
3. Las inasistencias debidamente justificadas a estas actividades deberán recuperarse de acuerdo con lo indicado en el programa de curso.
4. Si la justificación se realiza en los plazos estipulados y el PEC acoge la justificación, la actividad deberá ser recuperada según la forma y plazos informados en el programa.
5. Si no se realiza esta justificación en los plazos estipulados, el estudiante debe ser calificado con la nota mínima (1,00) en esa actividad de evaluación.

Si un estudiante con fundamento excepcional y debidamente comprobado no puede dar término a las actividades finales de un curso inscrito, su situación debe ser analizada por el Consejo de Nivel y/o Consejo de Escuela, el PEC y en caso de ser aceptado, se debe dejar pendiente el envío de Acta de Calificación Final por un periodo máximo de 20 días hábiles, a contar de la fecha de cierre de semestre establecida en el calendario académico de la Facultad. Transcurrido este periodo, es responsabilidad del PEC enviar el Acta de Calificación Final (Art. 20 D.E. N°23842/2013). La Dirección de Escuela debe estar en conocimiento e informar oportunamente a Secretaría de Estudios de esta situación. Cabe destacar que la postergación del envío del acta de esta situación en particular, no condiciona el envío del acta del resto del curso, las cuales deben ser enviadas en los plazos regulares y establecidos según calendario académico del año en curso.

*Estas normativas están establecidas en base a la Norma Operativa de Asistencia a Actividades Curriculares Obligatorias – Carreras de Pregrado N° 1466, aprobada el 16 de octubre del 2008 y el vigente actualmente. Sin desmedro de esto, se está revisando esta normativa y será actualizada en el transcurso del segundo semestre con carácter retroactiva, lo que actualizará automáticamente lo descrito en este acápite.



Norma operativa de inasistencia a actividades obligatorias y evaluaciones.

DISPOSICIONES FINALES:

1. Cualquier situación no contemplada en esta normativa, debe ser evaluada en Consejos de Escuelas respectivos. Lo anterior, teniendo en consideración las disposiciones de reglamentación universitaria vigente.
2. Es responsabilidad de las Direcciones de Escuela, poner en conocimiento de los Coordinadores de Nivel, Profesores Encargados de Curso (PEC), académicos y estudiantes la presente normativa.
3. Las fechas destinadas a actividades de recuperación, deben ser previas al examen final del curso. El estudiante tendrá derecho a presentarse al examen final sólo con sus inasistencias recuperadas.
4. En el caso de cursos que no contemplen examen final, las actividades recuperativas deben ser realizadas antes de la fecha definida semestralmente para el cierre de actas.
5. En caso de inasistencia a cualquier actividad obligatoria, se sugiere que, adicionalmente, el estudiante comunique su inasistencia por la vía más expedita (correo, teléfono, delegada de curso, coordinación de nivel, etc.) a su PEC. Esto puede complementar el ingreso de justificación a la plataforma, favorece la comunicación directa según exista la necesidad de aportar mayores antecedentes para resolver el caso o planificar acciones de acompañamiento futuro.



Política de corresponsabilidad social en la conciliación de las responsabilidades familiares y las actividades universitarias.

Con el fin de cumplir con los objetivos de propender a la superación de las barreras culturales e institucionales que impiden un pleno despliegue, en igualdad de condiciones, de las mujeres y hombres en la Universidad y el país; Garantizar igualdad de oportunidades para la participación equitativa de hombres y mujeres en distintos ámbitos del quehacer universitario; Desarrollar medidas y acciones que favorezcan la corresponsabilidad social en el cuidado de niñas y niños y permitan conciliar la vida laboral, estudiantil y familiar; y, Desarrollar un marco normativo pertinente a través del estudio y análisis de la normativa universitaria vigente y su eventual modificación, así como de la creación de una nueva reglamentación y de normas generales relativas a las políticas y planes de desarrollo de la Universidad; se contempla cinco líneas de acción complementarias:

Línea de Acción N°1: proveer servicios de cuidado y educación inicial a hijos(as) de estudiantes, académicas(os) y personal de colaboración, facilitando de este modo el ejercicio de sus roles y funciones laborales o de estudio, mediante la instalación de salas cunas y jardines infantiles públicos en los diversos campus universitarios.

Línea de Acción N°2: favorecer la conciliación entre el desempeño de responsabilidades estudiantiles y familiares, mediante el establecimiento en la normativa universitaria de criterios que permitan a los y las estudiantes obtener la necesaria asistencia de las unidades académicas en el marco de la corresponsabilidad social en el cuidado de niñas y niños.

Línea de Acción N°3: garantizar equidad de género en los procesos de evaluación y calificación académica, a través de la adecuación de la normativa universitaria respectiva, con el fin de permitir la igualdad de oportunidades entre académicas y académicos en las distintas instancias, considerando los efectos de la maternidad y las responsabilidades familiares en el desempeño y la productividad tanto profesional como académico, según corresponda.

Para más detalles remitirse al Reglamento de corresponsabilidad social en cuidado de hijas e hijos de estudiantes. Aprobado por Decreto Universitario Exento N°003408 de 15 de enero 2018.