

PROGRAMA DE CURSO

PROTECCIÓN RADIOLÓGICA Y RADIOBIOLOGÍA I

Esta versión del curso se considera excepcional, debido a la emergencia sanitaria por COVID-19. Las metodologías, calendarios y evaluaciones pueden sufrir modificaciones en el transcurso del semestre, con la finalidad de dar cumplimientos satisfactorios a los resultados de aprendizaje declarados y el propósito formativo comprometido. Los eventuales cambios se llevarán a cabo según la contingencia, serán validados por la Dirección de Escuela y se informarán de manera oportuna a sus participantes, a través de los canales formales institucionales.

Validación Programa		
Enviado por: Marianela Andrea Hervias Jara	Participación: Profesor Encargado	Fecha envío: 13-04-2021 23:13:30
Validado por: Patricio Felipe Riquelme Contreras	Cargo: Coordinador Mención Imagenología	Fecha validación: 14-04-2021 10:52:43

Antecedentes generales	
Unidad(es) Académica(s): - Departamento de Tecnología Médica	
Código del Curso: TM05308	
Tipo de curso: Obligatorio	Línea Formativa: Especializada
Créditos: 4	Periodo: Primer Semestre año 2021
Horas Presenciales: 108	Horas No Presenciales: 0
Requisitos: TM01010609006, TM01011506001, TM01011506002, TM01011506003, TM01011506005, TM01011806004, TM01020609013, TM01021506007, TM01021506008, TM01021506010, TM01021506011, TM01021506009, TM01021806012	

Equipo Docente a cargo	
Nombre	Función (Sección)
María José del Carmen Yáñez Aguilera	Profesor Coordinador (1)
Marianela Andrea Hervias Jara	Profesor Encargado (1)

Propósito Formativo

Se espera que el estudiante sea capaz de analizar, comprender y describir el proceso de desintegración radiactiva, las medidas de protección radiológica en cada área de desempeño profesional individualizando a cada grupo o población implicada, profesionales expuestos, público y pacientes. También será capaz de analizar, comprender y describir el daño inducido por la exposición a radiación ionizantes y las medidas que se deben aplicar para minimizarlo en el contexto de la legislación nuclear vigente. Para esto el estudiante deberá movilizar los saberes de las ciencias básicas estableciendo vínculos con los procesos biológicos, físicos, químicos, bioquímicos, anatómicos fisiológicos y patológicos, así como también con los saberes que fundamentan el equipamiento que maneja, respetando los principios bioéticos y las normas de bioseguridad vigente.

Competencia

Dominio:Gestión

Corresponde a las acciones que realiza el Tecnólogo(a) Médico(a) al aplicar con liderazgo, la gestión administrativa y el aseguramiento de la calidad en su desempeño profesional, sobre una base de conocimientos de perfiles epidemiológicos y demográficos, interpretando los indicadores de la situación de salud, generando condiciones y oportunidades, instalando necesidades y realizando acciones que favorezcan la eficiencia, eficacia y confiabilidad de su quehacer, para contribuir a abordar los desafíos de las políticas de salud, y los objetivos sanitarios.

Competencia:Competencia 2

Aplicar la gestión de calidad logrando la máxima eficiencia, eficacia y confiabilidad de su quehacer, como una contribución al logro de las metas y objetivos sanitarios.

SubCompetencia: Subcompetencia 2.1

Analizando los elementos involucrados en la gestión de calidad asistencial

SubCompetencia: Subcompetencia 2.2

Utilizando las herramientas de calidad que le permitan evaluar la efectividad y eficiencia de los procesos asociados a su quehacer

Dominio:Tecnología En Biomedicina

Este dominio corresponde a las acciones que realiza el Tecnólogo(a) Médico(a) al aplicar la tecnología en biomedicina, fundándose en sólidos conocimientos científicos para obtener y entregar una información eficaz, eficiente, oportuna, veraz y relevante, contribuyendo así a la prevención, diagnóstico y tratamiento de la salud del individuo, el entorno y/o la sociedad.

Competencia:Competencia 2

Obtener resultados comparables, confiables y reproducibles, aplicando las normas y protocolos establecidos y una comunicación eficaz con el paciente y su grupo familiar, para lograr una máxima calidad diagnóstica, respetando los principios bioéticos y las normas de bioseguridad vigente.

SubCompetencia: Subcompetencia 2.1

Planificando, aplicando y evaluando los controles de calidad de procedimientos o técnicas utilizadas en su mención de acuerdo a las normativas vigentes, para garantizar resultados y productos exactos y precisos.

SubCompetencia: Subcompetencia 2.2



Competencia
Manteniendo y controlando un adecuado funcionamiento de los equipos e instrumentos básicos que utiliza, para obtener resultados y productos exactos y precisos.
SubCompetencia: Subcompetencia 2.3
Resolviendo las desviaciones detectadas al analizar los resultados de la aplicación del programa de control de calidad de acuerdo a normas y estándares establecidos.
Competencia:Competencia 3
Incorporar en forma permanente, pertinente y confiable los avances metodológicos y tecnológicos del área de su mención para cumplir su rol de acuerdo al contexto en que se desempeña.
SubCompetencia: Subcompetencia 3.1
Organizando y analizando información biomédica actualizada y relevante, que le permita comprender las situaciones y problemas de salud.
SubCompetencia: Subcompetencia 3.2
Fundamentando la incorporación de nuevas alternativas y modificaciones de exámenes y procedimientos que se han desarrollado en el campo de su mención.

Resultados de aprendizaje

RA1. El estudiante habilitado deberá manejar y aplicar conceptos de protección radiológica en cada área de desempeño profesional con tal de realizar exámenes que involucren radiación ionizante con los más altos estándares de seguridad y minimizando la posibilidad de aparición de efectos estocásticos en el equipo de salud y en sí mismo, según los protocolos de seguridad contenidos en la legislación nuclear vigente y en las indicaciones que emanan los diferentes organismos internacionales.

Unidades

Unidad 1: PRINCIPIOS DE LAS RADIACIONES, EFECTOS BIOLÓGICOS Y DOSIMETRÍA

Encargado: Marianela Andrea Hervías Jara

Indicadores de logros	Metodologías y acciones asociadas
Comprender y explicar los fundamentos científicos relacionados con los distintos tipos de radiación ionizante utilizados en medicina, su detección, su efecto sobre sistemas biológicos y la manera de cuantificar su efecto en la salud. Contenidos de la unidad: Conceptos básicos de física nuclear • Estructura atómica y nuclear. • Defecto másico y estabilidad nuclear • Radiactividad • Interacción de la radiación con la materia Magnitudes y Unidades • Actividad • Exposición, kerma y dosis • Magnitudes de protección • Magnitudes operacionales Efectos Biológicos de la Radiación • Fundamentos de biología celular • Daño por radiación ionizante • Efectos determinísticos y estocásticos • Efectos somáticos y hereditarios • Relación dosis-efecto (dosis umbral, dosis	• Se enfrenta a nuevo conocimiento con video cápsulas y lectura de apuntes. • Discute situaciones potenciales sobre los temas presentados en un foro. • Repasa contenidos para preparar evaluaciones formativas y certamen de la unidad. • Se realiza actividad práctica para estudiar maneras de atenuar de la radiación ionizante.



Unidades	
letal, síndrome de irradiación aguda, modelo lineal sin umbral). • Análisis de casos de accidentes nucleares Instrumentación utilizada en la detección de radiación • Tipos de instrumentos y características • Usos de cada tipo de detector Dosimetría Personal: • Objetivo de la dosimetría • Tipos de dosímetros y sus características • Límites de dosis para los diferentes tipos de poblaciones	
Unidad 2: SISTEMAS DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA Y PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN CONTRA RADIACIÓN IONIZANTE EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE LA MEDICINA	
Encargado: María José del Carmen Yáñez Aguilera	
Indicadores de logros	Metodologías y acciones asociadas
Comprender y analizar los principios del Sistema de Protección Radiológica propuesto por la Comisión Internacional de Protección Radiológica y aplicar oportuna y específicamente los fundamentos y prácticas de la Protección Radiológica Operacional en el desempeño profesional según cada área clínica dónde se utilicen radiaciones ionizantes. Contenidos de la unidad: Sistema de Protección Radiológica • Principio de Justificación • Principio de Optimización • Principio de Limitación de dosis Métodos de Protección para la radiación ionizante • Distancia • Tiempo • Blindaje	• Se enfrenta a nuevo conocimiento con video cápsulas y lectura de apuntes • Discute situaciones potenciales sobre los temas presentados en foro • Repasa contenidos para preparar evaluaciones formativas y certamen de la unidad • Realiza una visita a una instalación radiactiva y analiza la protección radiológica operacional.



Unidades	
• Control de contaminación Protección Radiológica Operacional • Protección Radiológica aplicada a Radiodiagnóstico • Protección Radiológica aplicada a Radioterapia • Protección Radiológica aplicada a Medicina Nuclear	
Unidad 3:ASPECTOS JURÍDICOS Y NORMATIVAS RELACIONADAS A LA PROTECCIÓN RADIOLÓGICA	
Encargado: Walter Mario Velasquez Espina	
Indicadores de logros	Metodologías y acciones asociadas
Comprender y Analizar la legislación nuclear chilena vigente que aplica a cada tipo de instalación y a los profesionales ocupacionalmente expuestos a radiación ionizante. Describir procedimientos a aplicar en el caso de la ocurrencia de un accidente nuclear. Contenidos de la unidad: Legislación Nuclear • Ley 18.302 de 1984. Ley de Seguridad Nuclear • Decreto Supremo N°133 de 1984. Reglamento sobre Autorizaciones • Decreto Supremo N°3 de 1985. Reglamento de Protección Radiológica Transporte de material radiactivo • Reglamento para el transporte seguro de materiales radiactivos (Reglamento SRR-6 IAEA 2018 y D12 Chile 1985) • Clasificación de materiales radiactivos • Tipos de bultos • Señalética Desechos radiactivos	• Se enfrenta a nuevo conocimiento con clases y lectura de apuntes • Discute situaciones potenciales sobre los temas presentados en foro • Repasa contenidos para preparar evaluaciones formativas y certamen de la unidad • Realiza práctico de descontaminación y emergencias radiológicas en CCHEN



Unidades	
• Definición de desecho radiactivo • Clasificación de desechos radiactivos • Gestión de desechos radiactivos Planificación de emergencias y Accidentes nucleares • Clasificación de las emergencias • Plan de emergencias • Servicios de apoyo de la CCHEN en caso de emergencias	



Estrategias de evaluación			
Tipo_Evaluación	Nombre_Evaluación	Porcentaje	Observaciones
Prueba teórica o certámen	Certamen 1	25.00 %	
Prueba teórica o certámen	Certamen 2	35.00 %	
Evaluaciones sumativas	Controles	5.00 %	
Informes escritos y presentaciones orales	Trabajos prácticos	20.00 %	
Presentación individual o grupal	Video cápsulas	15.00 %	
Suma (para nota presentación examen)		100.00%	
Nota presentación a examen		70,00%	
Examen		30,00%	
Nota final		100,00%	



Bibliografías
Bibliografía Obligatoria
- Yañez Aguilera/Ulises Padilla / Walter Velásquez , 2019 , Apuntes curso CEPRO CCHEN , Español
- ICRP , 2007 , Recommendations of the International Commission on Radiological Protection. ICRP Publication 103. , Ann. ICRP 37 (2-4). , ICRP Publication 103 , Español , http://icrp.org/publication.asp?id=ICRP%20Publication%20103
- BCN , 1985 , DECRETO Nº 03 , Español , Biblioteca del Congreso Nacional de Chile , https://www.bcn.cl/leychile/navegar?i=7282&f=1985-04-25&p=
- BCN , 1984 , DECRETO SUPREMO Nº 133 , Español , Biblioteca del Congreso Nacional de Chile , https://www.bcn.cl/leychile/navegar?i=9794&f=1984-08-23&p=
Bibliografía Complementaria
- Bushberg , 2011 , The Essential Physics of Medical Imaging. Capítulos 20 y 21. , Español
- Podgorsak , 2005 , Radiation Oncology Physics, A Handbook for Teachers and Student. Chapter 16. , Español

Plan de Mejoras

Con respecto al año anterior:

- Se han incluido visitas a la Comisión Chilena de Energía Nuclear para la realización de actividades prácticas. En caso de no poder realizarse por contingencia sanitaria, se realizará material audiovisual con el desarrollo de las mismas.
- La retroalimentación de la actividad de video cápsulas se realizará de manera escrita.
- Las retroalimentaciones de los certámenes se realizarán de manera sincrónica en la clase siguiente.

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:

Se podrán recuperar como máximo dos inasistencias debidamente justificadas.

Las modalidades de recuperación de actividades obligatorias y de evaluación:

La recuperación de las evaluaciones será con un plazo máximo de un mes después de la reincorporación del estudiante. La recuperación de los exámenes será de manera oral.

Condiciones adicionales para eximirse:

Curso no posee exención de examen.

El examen final podría no ser reprobatorio pero dependerá de la nómina oficial de cursos administrada por cada Escuela en concordancia con lo estipulado por la Dirección de Pregrado.

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. 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 3.99 (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.

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, en contexto de pandemia.

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.

Según el contexto actual, 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, claramente definido en el programa, debe 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. La justificación de inasistencias a evaluaciones puede presentarse mediante una justificación fundada, reconociendo también en este aspecto la salud mental y las situaciones derivadas de infección por COVID-19 del o la estudiante o del cuidado de personas con quienes conviven. Así mismo, se entregarán facilidades de justificación ante eventualidades como: falta de conexión a internet, corte de luz, duelo por familiar, enfermedad de estudiante o familiar; los cuáles podrán ser presentados con su debida justificación.
2. 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 verifica si las inasistencias se producen en otros cursos del nivel respectivo. A su vez lo presenta al Consejo de Escuela respectiva, instancia que, basada en los antecedentes, califica y resuelve la situación.
3. Las inasistencias debidamente justificadas a estas actividades, deberán recuperarse de acuerdo a lo indicado en el programa de curso.
4. El estudiante que sobrepase el máximo de inasistencias permitido, figurará como "Pendiente" en el Acta de Calificación Final de la asignatura, siempre que a juicio del PEC, o el Consejo de Nivel o el Consejo de Escuela, las inasistencias con el debido fundamento, tengan causa justificada (Ej, certificado médico comprobable, informe de SEMDA, causas de tipo social o familiar acreditadas por el Servicio de Bienestar Estudiantil).
5. El estudiante que sobrepase el máximo de inasistencias permitido, y no aportó elementos de juicio razonables y suficientes que justificaran el volumen de inasistencias, figuraba como "Reprobado" en el Acta de Calificación Final de la Asignatura con nota final 3.4.
6. Dado el contexto sanitario, en caso de que un estudiante, por los motivos antes señalados, no pudiese asistir a la fecha de recuperación, contará con una oportunidad adicional de fijar una nueva fecha, cumpliendo con todos los pasos anteriores, En caso de una nueva inasistencia, se procederá según el punto 4 y 5.
7. La inasistencia a una actividad 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.

Norma operativa de inasistencia a actividades obligatorias y evaluaciones, en contexto de pandemia.

NORMAS PARA ACTIVIDADES OBLIGATORIAS DE EVALUACIÓN

1. La justificación de inasistencias a evaluaciones puede presentarse mediante una justificación fundada, reconociendo también en este aspecto la salud mental y las situaciones derivadas de infección por COVID-19 del o la estudiante o del cuidado de personas con quienes conviven. Así mismo, se entregarán facilidades de justificación ante eventualidades como: falta de conexión a internet, corte de luz, duelo por muerte de cercan- enfermedad de estudiante o familiar; los cuáles podrán ser presentados sin justificativo médico o psicosocial.
2. La 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.
3. Las inasistencias debidamente justificadas a estas actividades, deberán recuperarse de acuerdo a 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. Dado el contexto sanitario, en caso de que un estudiante, por los motivos antes señalados, no pudiese asistir a la fecha de recuperación, contará con una oportunidad adicional de fijar una nueva fecha de evaluación, cumpliendo con todos los pasos anteriores. En caso de presentarse una nueva inasistencia a la evaluación recuperativa, se procederá según el punto 6.
6. Si no se realiza esta justificación en los plazos estipulados, el estudiante debe ser calificado con la nota mínima (1,0) en esa actividad de evaluación.

Si un estudiante con fundamento y causa justificada, no puede dar término a las actividades finales de un curso inscrito, analizados los antecedentes, por el Consejo de Nivel y/o Consejo de Escuela, el PEC puede 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.

Norma operativa de inasistencia a actividades obligatorias y evaluaciones, en contexto de pandemia.

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.