

DECRETO DE RECTORÍA

Académico N° 32/2021

REF.: *Establece reglamento académico y plan de estudios del programa de Magíster en Estadística, aplicable a contar de la cohorte 2022.*

Valparaíso, 27 de octubre de 2021

VISTOS:

1. *El Decreto de Rectoría Académico N° 25/2014, de fecha 26 de mayo de 2014, modificado por los Decretos de Rectoría Académicos N° 54/2014, de fecha 16 de octubre de 2014 y N° 31/2015, de fecha 16 de junio de 2015, que estableció el reglamento académico y el Decreto de Rectoría Académico N° 35/2020, de 5 de agosto de 2020 que estableció el plan de estudios del programa de “Magíster en Estadística”;*
2. *Las modificaciones al reglamento académico y plan de estudios del programa de Magíster en Estadística, aprobadas unánimemente por el Consejo Extraordinario del Instituto de Estadística en su sesión N° 9/2021, de 6 de junio de 2021;*
3. *La aprobación unánime a dichas modificaciones, otorgada por el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias, Acta de Acuerdo N° 6, en su sesión de 28 de julio de 2021;*
4. *La aprobación unánime a dichas modificaciones, otorgada por el Consejo de la Facultad de Ciencias, Acta de Acuerdo N° 3/2021, en su sesión de 1 de septiembre de 2021;*
5. *La comunicación DFC N° 077/20 de 3 de septiembre de 2021, del Decano de la Facultad de Ciencias;*
6. *El informe de modificación de programa de Magíster N° 5/2021, de 7 de septiembre de 2021, elaborado por la Dirección de Estudios Avanzados;*
7. *El parecer favorable emitido por el Vice Rector de Investigación y Estudios Avanzados en su oficio VRIEA N° 50/2021 de fecha 26 de octubre de 2021; y*
8. *Atendidas las facultades que me confieren los Estatutos Generales de la Universidad,*

DECRETO:

Establécese el siguiente reglamento académico y plan de estudios del programa de Magíster en Estadística, aplicable a contar de la cohorte 2022:

REGLAMENTO ACADÉMICO Y PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA DE MAGÍSTER EN ESTADÍSTICA

Disposiciones Preliminares

Artículo 1°

El programa de Magíster en Estadística es un programa de postgrado, de carácter profesional, cuya finalidad es la especialización de graduados(as) de distintas áreas del saber en el análisis estadístico de la información, ya sea en la profundización y actualización de conocimientos en estadística de los(as) graduados(as) en la disciplina o por otro lado, el refuerzo de los conocimientos estadísticos de profesionales de otras áreas que hacen uso de ésta.

El(la) graduado(a) desarrollará conocimientos y competencias de carácter práctico, teórico y metodológico actualizados y de alto nivel en estadística, que lo(la) habilitarán para abordar asuntos propios de la disciplina o de carácter interdisciplinarios complejos.

Objetivo general: *El programa tiene como objetivo formar Magíster en Estadística capacitados(as) para responder eficientemente a las necesidades del medio profesional del área de la Estadística, fomentando su desarrollo personal, entregando herramientas que impacten en las capacidades analíticas y la calidad de la toma de decisiones. El programa busca reforzar y actualizar las habilidades estadísticas, en cuanto a la formación avanzada de graduados(as).*

Objetivos específicos:

- 1. Formar postgraduados(as) en conocimientos disciplinarios actualizados y de alto nivel en Estadística con particular énfasis en las áreas de investigación del Instituto de Estadística.*
- 2. Promover en los(as) alumnos(as) habilidades para desarrollar un análisis metodológico profundo de datos que les permita incidir en la toma de decisiones y predicciones de sus organizaciones y también elaborar propuestas de investigación práctica y teórica en el campo de la estadística o en problemas interdisciplinarios complejos.*
- 3. Preparar postgraduados(as) con rigor disciplinar y ético, capaces de integrarse en cualquier tipo de institución y habilitados para contribuir en la detección, planteamiento y resolución de problemas a partir de la integración de aprendizajes teóricos y prácticos.*

Artículo 2°

El programa contará con un Proyecto Educativo que contendrá, al menos, los objetivos generales y específicos, perfil de ingreso y egreso y líneas de investigación, el cual deberá estar visado por el(la) Decano(a) de la Facultad de Ciencias.

TÍTULO I

De la Administración del Programa

Artículo 3°

La administración del programa de Magíster en Estadística estará a cargo del Director(a), quien será un(a) profesor(a) con contrato de jornada completa en la Universidad, adscrito(a) al programa. El Director(a) será propuesto(a) fundadamente por el(la) Director(a) del Instituto de Estadística al Decano(a) de la Facultad de Ciencias, con al menos un mes de antelación al término del período del Director(a) en ejercicio. Si el(la) Decano(a) concuerda con la proposición, elevará el nombre propuesto y sus antecedentes al Rector(a), quien, si estuviera de acuerdo, emitirá el decreto de nombramiento.

El(La) Director(a) del programa permanecerá tres años en su cargo y podrá ser consecutivamente designado(a) para un nuevo período. En todo caso, el(la) Director(a) del programa cesará anticipadamente si el(la) Decano(a) de la Facultad o el(la) Director(a) del Instituto de Estadística, en conjunto con el Decano(a), solicitaran fundadamente la renuncia.

Artículo 4°

Corresponderá al Director(a) del programa:

- a) Preparar y coordinar las actividades de programación de docencia y de postulación y selección de candidatos(as), indicando las asignaturas que se impartirán en cada semestre, los(las) profesores(as) responsables de éstas, horarios y salas;*
- b) Certificar la validez de los documentos que le sean directamente enviados por otras instituciones con el fin de acreditar requisitos de suficiencia académica en el proceso de postulación o de reconocimiento de estudios, para lo cual podrá solicitar verificación de la autenticidad de la información recibida;*
- c) Proponer a la Dirección de Estudios Avanzados, el calendario académico, número de sus vacantes y los requisitos específicos para el ingreso;*
- d) Fiscalizar el cumplimiento de los programas de las asignaturas, períodos académicos y plazos fijados para las actividades programadas;*
- e) Designar a los(as) profesores(as) del programa a proposición del Comité Académico;*
- f) Mantener un registro actualizado de los currículos, planes y programas de estudio y del Claustro de profesores(as);*
- g) Tramitar los expedientes de grado;*
- h) Confeccionar anualmente el presupuesto del programa. Dicho presupuesto deberá ser ratificado por el(la) Decano(a), a proposición del Director(a) de Instituto de Estadística;*

- i) *Administrar el presupuesto aprobado, debidamente tramitado, conforme con las políticas de la universidad;*
- j) *Rendir una cuenta anual de su gestión al Director(a) del Instituto de Estadística;*
- k) *Proponer a la Dirección de Estudios Avanzados la homologación o convalidación de estudios;*
- l) *Proporcionar los antecedentes que la Dirección de Estudios Avanzados le solicite;*
- m) *Informar a los(las) alumnos(as) del programa de las correspondientes disposiciones reglamentarias que rigen su desempeño y las demás dispuestas en la reglamentación vigente;*
- n) *Velar por el cumplimiento de los protocolos y criterios de selección de los(as) postulantes;*
- o) *Velar por el cumplimiento de las normas de publicidad de acuerdo con los principios y valores de la Universidad y las establecidas en la ley nacional; y*
- p) *Las demás dispuestas en la reglamentación vigente.*

Artículo 5°

Colaborarán con el(la) Director(a) en la administración de este programa, el Comité Académico, el Comité Extra Académico y el Claustro del mismo, quienes tendrán las funciones y atribuciones definidas en el presente reglamento, además de un(a) Coordinador(a).

Artículo 6°

Será responsabilidad del Director(a) del programa establecer la gestión adecuada que asegure el cumplimiento de los criterios de calidad establecidos por las instituciones públicas de acreditación y refrendados por la Universidad.

Artículo 7°

Habrá un Comité Académico de carácter consultivo acerca de cualquier materia que el(la) Director(a) le proponga dentro del ámbito de su competencia. El Comité Académico estará constituido por tres miembros: el(la) Director(a) del programa, quien lo presidirá, y dos profesores(as) jerarquizados(as) elegidos por votación directa/simple por los(las) profesores(as) del Claustro entre sus miembros, los cuales permanecerán en sus cargos por tres años.

Artículo 8°

Corresponderá al Comité Académico:

- a) *Apoyar al Director(a) del programa en las actividades de difusión de la convocatoria y otras actividades de vinculación con el medio del programa;*

- b) *Revisar y proponer anualmente los(las) profesores(as) que formarán parte del cuerpo académico del programa;*
- c) *Evaluar y proponer al Director(a), la programación de las actividades de docencia;*
- d) *Informar al Director(a) la ocurrencia de asuntos ético-profesionales que afecten el desarrollo del programa;*
- e) *Apoyar al Director(a) del programa en la ejecución del Plan de Mejoras del programa;*
- f) *Apoyar al Director(a) del programa en la preparación de los insumos, formularios y encuestas que se soliciten para la acreditación del programa;*
- g) *Proponer al Director(a) del programa, a los(las) profesores(as) guías de la Actividad Final de Graduación;*
- h) *Asesorar al Director(a) del Programa en la conducción académica del mismo y en toda otra materia que el(la) director(a) le proponga; y*
- i) *Apoyar al Director(a) del programa, en la revisión del cumplimiento de los protocolos y criterios de selección de los(as) postulantes aceptados(as) por el Claustro del programa.*

Artículo 9°

El Comité Académico del programa de Magíster deberá emitir un informe de autoevaluación cada tres años, con el fin de monitorear la evolución del programa, tomar medidas correctivas y solicitar apoyo a la Vice Rectoría de Investigación y Estudios Avanzados, si lo estima conveniente.

Esta autoevaluación debe considerar, al menos, la siguiente información: a) Tasas de graduación; b) Progresión de cohorte; c) Productividad científica de los profesores del programa; d) Reconocimiento del medio; e) Sustentabilidad del plan de estudios; f) Sustentabilidad financiera; g) Evaluación de desempeño de los(las) profesores(as) del programa; h) Proyección de graduados(as) en el ámbito relevante definido por el programa; i) seguimiento de inserción laboral de sus graduados(as).

Artículo 10

El programa de Magíster en Estadística contará con un Comité Extra Académico, cuyo propósito será custodiar la probidad e integridad en docencia e investigación en el programa de Magíster.

El Comité Extra Académico estará constituido por 3 miembros: el(la) Coordinador(a) del programa de Magíster en Estadística y 2 profesores(as) de Jornada Completa de la Unidad Académica del Instituto de Estadística, adscritos al programa y elegidos(as) por el Claustro. Dichos(as) profesores(as) se mantendrán en su cargo por un período de 3 años.

Artículo 11

Corresponderá al Comité Extra Académico velar por las buenas prácticas en docencia e investigación, así como a la promoción de buenas prácticas de convivencia:

- a) Difundir principios, medidas y acciones que propicien buenas prácticas de convivencia;*
- b) Difundir principios, medidas y acciones que propicien buenas prácticas investigadoras en la comunidad del programa, dirigidas a la custodia de los derechos y del bienestar de esta comunidad;*
- c) Considerar y mediar en los casos de no-cumplimiento de la normativa vigente, por parte de miembros del programa, que les sean expuestos por miembros del programa o por personas ajenas a éste que hayan sido partícipes, de manera directa o indirecta, de actividades académicas relacionadas con el programa. Lo anterior, siempre que tales casos no sean del ámbito de incumbencia de otros organismos universitarios cuya actividad esté regulada reglamentariamente por la PUCV. De ser así, el Comité informará a los organismos correspondientes; y*
- d) Considerar y mediar en los casos de conflicto que sean puestos a su consideración por miembros del programa, velando por la seguridad y la confidencialidad de la información implicada. Lo anterior, siempre que tales casos no sean del ámbito de incumbencia de otros organismos universitarios cuya actividad esté regulada reglamentariamente por la PUCV. De ser así, el Comité informará a los organismos correspondientes.*

Artículo 12

El programa de Magíster en Estadística contará con un(a) Coordinador(a), cuyo propósito será apoyar algunas de las labores administrativas y organizacionales del programa.

Artículo 13

Corresponderá al Coordinador(a):

- a) Apoyar la planificación de docencia en las labores que el(la) Director(a) del programa requiera;*
- b) Implementar la aplicación de la Encuesta de Evaluación Docente cada semestre;*
- c) Implementar la aplicación de la Encuesta de Autoevaluación del Programa de Magíster cada año;*
- d) Coordinar el análisis de los resultados de las Encuestas aplicadas a los(as) estudiantes y gestionar mejoras a partir de ellos;*
- e) Apoyar en la implementación de las actividades complementarias del programa, como seminarios, charlas y talleres, de acuerdo al requerimiento del Director(a); y*
- f) Operar como puente de comunicación entre los(as) estudiantes del programa de Magíster y las autoridades del Instituto de Estadística, incluyendo el(la) Director(a) del programa y los(as) docentes que participan en él.*

TÍTULO II

De los Profesores y Profesoras

Artículo 14

El cuerpo docente del programa estará conformado por todos(as) los(las) profesores(as) que participan de las actividades académicas propias del programa. Dentro de este cuerpo, se distinguen tres grupos de profesores(as):

- a) Claustro de profesores(as): conformado por un mínimo de 4 profesores(as) de jornada completa de la Universidad con el grado de magíster o doctor(a), quienes podrán ejercer docencia y dirigir tesis. El Claustro debe además cumplir con los criterios del Comité de área de la Comisión Nacional de Acreditación (CNA).*
- b) Profesores(as) colaboradores(as): constituido por académicos o académicas de jornada completa o parcial en la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso o en otra Universidad, en posesión del grado de doctor(a) o de magíster en un área afín al programa, quienes podrán ejercer docencia y codirigir tesis en el programa. Podrán igualmente desempeñar las funciones de profesores(as) colaboradores(as), profesionales con destacada experiencia en su área de desarrollo. Estos(as) profesores(as) tendrán dedicación parcial al programa.*
- c) Profesores(as) invitados(as) o visitantes nacionales y extranjeros, invitados(as) a realizar actividades académicas específicas.*

Además de lo anterior, los(las) profesores(as) del cuerpo docente del programa deberán dedicar tiempo proporcional a las actividades del programa (docencia, asistencia a reuniones y otras actividades de vinculación con el medio organizadas por el programa, etc.).

Artículo 15

Corresponderá al Claustro de profesores(as):

- a) Evaluar y proponer al Director(a), los(las) postulantes seleccionados(as) para ingresar al programa;*
- b) Revisar los programas de cada asignatura (contenidos, bibliografía, objetivos, etc.) y proponer, si fuere el caso, actualizaciones o modificaciones que estime necesarias;*
- c) Revisar y proponer al Director(a) los cambios curriculares y del plan de estudios del programa;*
- d) Proponer al Director(a) del programa, a los(las) Directores(as) de Trabajo de Graduación; y*
- e) Velar por el buen funcionamiento general del plan de estudios y realizar recomendaciones conducentes a su mejora y actualización, las cuales serán implementadas a través de los mecanismos que para tal fin dispone el programa.*

Artículo 16

Corresponderá al cuerpo docente del programa:

- a) Entregar oportunamente la información solicitada por el(la) Director(a) o por el Comité Académico para la administración o acreditación del programa; y*
- b) Participar en las comisiones evaluadoras de los exámenes de grado.*

Artículo 17

El desempeño de los(las) profesores(as) deberá ser evaluado al término de cada período docente mediante una encuesta de opinión estudiantil.

TÍTULO III

De los Alumnos y Alumnas

Artículo 18

La Dirección de Estudios Avanzados de la Vice Rectoría de Investigación y Estudios Avanzados fijará los cupos de ingreso al programa y el período de postulación a éste, a proposición del Director(a) del programa.

Artículo 19

Para postular al programa de Magíster será necesario:

- a) Poseer un grado académico de licenciado(a) o un título profesional equivalente, otorgado en Chile o en el extranjero, en estadística o áreas afines. La afinidad a la disciplina o la equivalencia de título serán propuestas por el Director(a) del programa, oído el parecer del Comité Académico.*
- b) Acompañar los siguientes documentos:*
 - certificado de grado y/o título.*
 - certificado de concentración de notas.*
 - currículum vitae.*
- c) Elevar una solicitud de postulación;*
- d) Realizar, en caso de que el Claustro del programa así lo defina, una entrevista personal ante una comisión de tres profesores(as) pertenecientes al mismo Claustro, que será designada por la dirección del programa; y*
- e) Demostrar competencia en aspectos matemáticos de base, en función de los antecedentes académicos y profesionales que acompañen su postulación o por medio del desarrollo y participación en el curso de Nivelación Matemática que el Instituto dictará para estos efectos.*

Artículo 20

Se admitirá la postulación al programa de Magíster, y aún el ingreso en él, de aquellas personas que se encuentren en vías de obtener el título o grado exigidos por el artículo precedente, con tal de que su obtención tenga lugar no después de los doce meses de iniciado oficialmente el programa. El ingreso de tales postulantes quedará sometido a la condición resolutoria de la obtención del grado o título requerido. En caso de que no se cumpla, quedará sin efecto el ingreso del postulante al programa.

Artículo 21

Para ser admitido(a) en el programa de Magíster se requiere:

- a) Haber postulado;*
- b) Haber sido seleccionado(a) por el Claustro de profesores sobre la base de los antecedentes académicos y de la entrevista personal en caso de realizarse;*
- c) Haber sido propuesto(a) por el Director(a) del programa como alumno o alumna del magíster, previa verificación del cumplimiento de los requisitos y exigencias establecidos en el artículo 19 de este reglamento; y*
- d) Haber sido aceptada su postulación por resolución de la Dirección de Estudios Avanzados.*

Artículo 22

Tendrá la calidad de alumno(a) del programa de Magíster la persona que, dentro del plazo, se hubiera matriculado en cada período académico que lo integra. Dicha calidad se mantendrá hasta la aprobación de las actividades finales de graduación, o hasta que la persona interesada renuncie al programa o sea eliminado de él.

Artículo 23

Los(as) postulantes aceptados(as) por resolución de la Dirección de Estudios Avanzados deberán matricularse en el período académico correspondiente al de su postulación. Para permanecer en el programa, deberán efectuar igual trámite en cada uno de los períodos académicos que lo componen e inscribirse en las asignaturas y actividades académicas previstas.

Quedará sin efecto de pleno derecho aquella resolución de ingreso que no se haga efectiva en el respectivo período académico, aspecto que deberá ser informado por la dirección del programa a la Dirección de Estudios Avanzados, de lo cual se dejará constancia por resolución de esta última. En aquellos casos en que el programa lo solicite, podrá extenderse dicho período no más allá del siguiente semestre académico, de lo cual se dejará constancia mediante resolución.

Artículo 24

Podrán participar del programa de magíster, en condición de estudiantes especiales, las personas que se inscriban para cursar hasta un máximo de 3 asignaturas, determinadas

por la dirección del Magíster, previa consulta al Comité Académico, sin perjuicio de lo establecido en los convenios nacionales o internacionales suscritos por la Universidad. De ello, se dejará constancia en la resolución de autorización respectiva de la Dirección de Estudios Avanzados. Estas personas no se considerarán alumnos(as) de postgrado.

Artículo 25

El pago de las matrículas, los aranceles y las demás tasas académicas será realizado en cada uno de los semestres en los que el(la) alumno(a) se matricule, de acuerdo con las reglas y montos que rijan en el momento de la respectiva inscripción.

Artículo 26

Con autorización del Director(a) del programa, los(as) alumnos(as) podrán modificar la inscripción de asignaturas dentro del período fijado para cambios y retiros. Transcurrido ese período, sólo se podrán efectuar modificaciones en las inscripciones por causas de fuerza mayor o error manifiesto, a proposición de la dirección del programa y previa aprobación de la Dirección de Estudios Avanzados.

Artículo 27

Los(as) alumnos(as) del Magíster podrán inscribir asignaturas optativas en otros programas de postgrado impartidos por la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV) o en programas de postgrado afines de otras universidades nacionales o internacionales. La inscripción y homologación de las asignaturas cursadas en otro programa están sujetas a la aprobación del Director(a) del programa. Las asignaturas cursadas en otros programas de postgrado podrán ser reconocidas como asignaturas optativas de este programa y otorgarán la misma cantidad de créditos asignada a este tipo de actividad.

Artículo 28

Por razones justificadas y documentadas, un(a) alumno(a) podrá solicitar la interrupción temporal de sus estudios durante un período acumulativo que no exceda un año. Para ello, deberá contar con la autorización del Director(a) del programa, quien lo informará a la Dirección de Estudios Avanzados en el momento de ocurrir la interrupción y cuya constancia se establecerá por resolución.

Si al término del período autorizado para la interrupción el(la) alumno(a) no reanuda el programa matriculándose nuevamente en él, quedará eliminado(a) del mismo.

Artículo 29

Un(a) alumno(a) eliminado(a) del programa de Magíster no podrá realizar una nueva postulación al programa antes de dos años contados a partir de la fecha establecida en la resolución de la Dirección de Estudios Avanzados que declara la eliminación. Se requerirá una resolución de la misma dirección para su reincorporación y deberá dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 19 y siguientes de este reglamento.

Artículo 30

El término anticipado de la participación de un(a) alumno(a) en el Magíster no lo liberará del cumplimiento de las obligaciones administrativas y financieras que se deriven de él y que se establezcan en la resolución respectiva.

Artículo 31

La persona que renunció al programa podrá realizar una nueva postulación a este. El programa decidirá su admisión de acuerdo con los mismos criterios establecidos para la admisión por primera vez, decretados en los artículos 19 y siguientes del presente reglamento. Asimismo, el(la) alumno(a) podrá solicitar la homologación de las asignaturas que hubiera aprobado en el período anterior, conforme a lo establecido en el artículo 51.

TÍTULO IV

De la Evaluación y Desarrollo Curricular

Artículo 32

Cada profesor(a) deberá establecer, previa aprobación del Director(a) del programa, el procedimiento evaluativo para seguir, el cual deberá ser informado a los(as) alumnos(as) al inicio del período académico.

Artículo 33

El resultado de la evaluación de las asignaturas y trabajos que realicen los alumnos(as) se expresará de acuerdo con una escala de calificaciones de 1,0 (uno coma cero décimas) a 7,0 (siete coma cero décimas).

La calificación mínima de aprobación es 4,0 (cuatro coma cero décimas).

Artículo 34

Todas las asignaturas obligatorias del programa podrán cursarse solo una vez. La reprobación de una de ellas será causal de eliminación del programa.

De manera excepcional, por causa debidamente justificada y tan solo en una ocasión, el(la) alumno(a) que hubiese reprobado una asignatura obligatoria o alguna de las actividades finales de graduación (proyecto de tesis o tesis) podrá solicitar a la dirección del programa autorización para cursarla en segunda oportunidad. Una nueva reprobación determinará la eliminación del(la) alumno(a) del programa.

El(La) Director(a) deberá informar a la Dirección de Estudios Avanzados la autorización para cursar la asignatura en una nueva oportunidad, una vez otorgada.

TÍTULO V
Del Currículum

Artículo 35

El programa de Magíster en Estadística tendrá una duración de 4 semestres académicos.

De manera excepcional el(la) alumno(a) podrá solicitar la extensión del plazo anterior por razones debidamente justificadas. La dirección del programa deberá resolver la solicitud, oído el parecer del Comité Académico, y podrá otorgarla hasta 2 semestres más. La permanencia mínima será de 2 semestres.

Artículo 36

El plan de estudios del programa de Magíster en Estadística cuenta con 46 créditos PUCV equivalentes a 69 créditos SCT y está estructurado de la siguiente forma:

Actividad Académica	Créditos PUCV	Créditos SCT
<i>Asignaturas obligatorias</i>	28	42
<i>Asignaturas optativas</i>	8	12
<i>Proyecto de Tesis 1</i>	4	6
<i>Proyecto de Tesis 2</i>	6	9
TOTAL	46	69

Artículo 37

Se deja constancia que todas las asignaturas optativas que imparta el programa otorgarán 4 (cuatro) créditos PUCV cada una, equivalentes a 6 (seis) créditos SCT cada una.

Artículo 38

Las asignaturas obligatorias del programa son las siguientes:

Asignaturas	Créditos PUCV	Créditos SCT
<i>EST 736 Análisis de datos para la toma de decisiones</i>	4	6
<i>EST 849 Computación Estadística</i>	4	6
<i>EST 713 Modelos Probabilísticos</i>	4	6
<i>EST 850 Modelación Estadística de aplicaciones multidisciplinarias</i>	4	6

<i>EST 851 Inferencia Estadística y fundamentos de modelos lineales</i>	4	6
<i>EST 741 Taller de Consultoría</i>	4	6
<i>EST 852 Machine learning</i>	4	6

Las actividades académicas que conforman el plan de estudios del programa serán las siguientes:

Primer semestre

<i>Sigla y clave</i>	<i>Actividad académica</i>	<i>Créditos PUCV</i>	<i>Créditos SCT</i>
<i>EST 736</i>	<i>Análisis de datos para la toma de decisiones</i>	4	6
<i>EST 849</i>	<i>Computación Estadística</i>	4	6
<i>EST 713</i>	<i>Modelos Probabilísticos</i>	4	6

Segundo semestre

<i>Sigla y clave</i>	<i>Actividad académica</i>	<i>Créditos PUCV</i>	<i>Créditos SCT</i>
<i>EST 850</i>	<i>Modelación Estadística de aplicaciones multidisciplinares</i>	4	6
<i>EST 851</i>	<i>Inferencia Estadística y fundamentos de modelos lineales</i>	4	6
<i>EST 852</i>	<i>Machine learning</i>	4	6

Tercer semestre

<i>Sigla y clave</i>	<i>Actividad académica</i>	<i>Créditos PUCV</i>	<i>Créditos SCT</i>
	<i>Optativo 1</i>	4	6
	<i>Optativo 2</i>	4	6

EST 880	Proyecto de Tesis 1	4	6
---------	---------------------	---	---

Cuarto semestre

Sigla y clave	Actividad académica	Créditos PUCV	Créditos SCT
EST 741	Taller de Consultoría	4	6
EST 890	Proyecto de Tesis 2	6	9

Artículo 39

El(La) Director(a) del programa establecerá por resolución y en forma semestral las asignaturas optativas que se impartirán. Copia de esa resolución deberá ser remitida a la Dirección de Estudios Avanzados, para su programación y registro.

TÍTULO VI

De la Actividad Final de Graduación

Artículo 40

Para obtener el grado de Magíster en Estadística, los(as) alumnos(as) deberán ser evaluados de la siguiente manera:

a) Proyecto de Tesis 1: los(as) alumnos(as) deberán realizar un informe escrito individual, que dé cuenta de una investigación práctica o teórica, que considere una aplicación con datos reales o simulados, el cual será evaluado por el(la) profesor(a) guía y co-guía, si lo hubiere.

b) Proyecto de Tesis 2: los(as) alumnos(as) deberán continuar y concluir la actividad académica iniciada en Proyecto de Tesis 1, a través de un informe escrito individual y una presentación oral, sobre los resultados obtenidos, el que será evaluado por una comisión, todos quienes serán designados por el(la) Director(a) del Programa. Para aprobar esta actividad es necesario que el(la) alumno(a) haya aprobado previamente todos los créditos correspondientes de las asignaturas obligatorias, asignaturas optativas y el Proyecto de Tesis 1.

Artículo 41

El(La) alumno(a) podrá cursar su Proyecto de Tesis 1 y Proyecto de Tesis 2 bajo la dirección de un(a) profesor(a) guía de tesis, quien deberá ser designado(a) por el Director(a) del Programa, a propuesta del Comité Académico.

Artículo 42

Junto al profesor(a) guía de tesis, el(la) Director(a) del Programa, a proposición del Comité Académico podrá designar a un(a) profesor(a) co-guía de tesis, quien será un profesor(a) colaborador, de ésta u otra universidad nacional o extranjera en posesión del grado de doctor(a) o de magíster en un área afín al programa y con demostrada experticia en dirección de tesis. Podrán igualmente desempeñar las funciones de codirector(a), profesionales con destacada experiencia en su área de desarrollo.

Artículo 43

El Proyecto de Tesis 1 constituye la primera etapa en la elaboración de la actividad final de graduación. El Proyecto de Tesis 1, se inscribirá como asignatura, para el solo efecto de registro, como “EST 880 Proyecto de Tesis 1”. El(La) alumno(a), guiado(a) por el(la) profesor(a) guía de tesis y el(la) profesor(a) co-guía si lo(la) hubiera, planteará un problema de investigación práctica o teórica relevante en el área de la estadística, lo fundamentará teóricamente, elaborará el diseño metodológico de la investigación y el plan de trabajo.

El informe escrito del Proyecto de Tesis 1 será evaluado por el(la) profesor(a) guía de tesis y el(la) profesor(a) co-guía si lo(la) hubiera. La nota final será el promedio aritmético de dichas calificaciones.

Artículo 44

Aprobado el Proyecto de Tesis 1, el(la) alumno(a) podrá inscribir la actividad Proyecto de Tesis 2. El Proyecto de Tesis 2, se inscribirá como asignatura, para el solo efecto de registro, como “EST 890 Proyecto de Tesis 2”.

El trabajo que se desarrolla en Proyecto de Tesis 2, es un trabajo original e individual de investigación aplicada o teórica realizado por el(la) alumno(a) en la que, además de una fundamentación metodológica, dé continuidad a lo desarrollado en el Proyecto de Tesis 1.

El Proyecto de Tesis 2 contempla dos etapas: la elaboración de un documento escrito y su defensa en un examen oral.

Artículo 45

El documento escrito del Proyecto de Tesis 2, será evaluado por el(la) profesor(a) guía de tesis y el(la) profesor(a) co-guía si lo(la) hubiere y por un(a) Profesor(a) Corrector(a).

El(La) profesor(a) Corrector(a), será designado(a) por el Director(a) del programa, oído el parecer del Comité Académico, y por el(la) profesor(a) guía de tesis (y el(la) profesor(a) co-guía de tesis si lo(la) hubiera) y corresponderá a un(a) evaluador(a) interno(a) o externo(a) al programa, el cual podrá ser un(a) académico(a) de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso o de otra universidad nacional o extranjera o algún(a) profesional con destacada experiencia en áreas afines al trabajo desarrollado.

La calificación del informe escrito corresponderá al promedio simple de la calificación otorgada por el(la) profesor(a) guía de tesis, el(la) profesor(a) co-guía si lo(la) hubiere y la nota otorgada por el(la) profesor(a) Corrector(a).

La calificación se entregará mediante una calificación numérica. En caso que se otorgue una nota igual o superior a 4,0 el alumno(a) podrá realizar el examen oral del proyecto. En caso de una nota inferior a 4,0 el alumno(a) será reprobado(a).

Artículo 46

El examen de defensa oral del Proyecto de Tesis 2, será de carácter público y deberá ser rendido ante una comisión integrada por:

- a) el(la) profesor(a) guía de tesis y el(la) profesor(a) co-guía si lo(la) hubiere, que evaluaron el trabajo escrito, conforme a lo dispuesto en el artículo 45;*
- b) el(la) profesor(a) Corrector(a), que evaluó el trabajo escrito, conforme a lo dispuesto en el artículo 45; y*
- c) un(a) profesor(a) examinador del Cuerpo de Profesores del programa, designado(a) por el Director(a) del programa, oído el parecer del Comité Académico.*

La calificación de la parte oral del Proyecto de Tesis 2 corresponderá al promedio simple de la calificación otorgada por cada miembro de la Comisión.

Artículo 47

La presentación final del Proyecto de Tesis 2 requerirá la aprobación previa de la totalidad de los créditos obligatorios y optativos del currículum.

Artículo 48

La nota mínima de aprobación para el trabajo escrito y la presentación oral es de 4,0 (cuatro coma cero décimas).

La calificación final del Proyecto de Tesis 2 se obtendrá, ponderando por 0,7 la nota del informe escrito y por 0,3 la nota de la exposición oral.

La reprobación del trabajo escrito o el examen de defensa oral será considerada como reprobación de una asignatura obligatoria (de acuerdo con el artículo 34 del presente reglamento), y como tal implica la eliminación del programa. Por tanto, el(la) alumno(a) quedará sometido a las mismas condiciones consignadas en dicho artículo: el(la) alumno(a) podrá solicitar al Director(a) del programa cursar la actividad, excepcionalmente, en una segunda oportunidad siempre y cuando no haya reprobado previamente una asignatura obligatoria.

TÍTULO VII

De la Obtención del Grado de Magíster en Estadística

Artículo 49

Cumplidos todos los requisitos académicos y administrativos establecidos en este reglamento y en la normativa interna de la Universidad, el(la) Director(a) del programa dará inicio a la tramitación conducente a la obtención del grado de Magíster en Estadística.

Artículo 50

La calificación final para la obtención del Grado de Magíster en Estadística será el promedio ponderado entre todas las asignaturas obligatorias, optativas y los Proyectos de Tesis y el número de créditos asociados a éstas.

La calificación final será numérica, de acuerdo con la escala de calificación del 1,0 (uno coma cero décimas) al 7,0 (siete coma cero décimas).

TÍTULO VIII

Del Reconocimiento de Estudios

Artículo 51

La homologación y convalidación de asignaturas se regirá según lo establecido en el Reglamento General de Estudios de Magíster.

Artículo 52

Se establecen las siguientes homologaciones de asignaturas:

<i>Asignatura base</i>	<i>Créditos PUCV</i>	<i>Asignatura homologada</i>	<i>Créditos PUCV</i>	<i>Créditos SCT</i>
<i>EST 731 Computación Estadística (optativo)</i>	4	<i>EST 849 Computación Estadística (obligatorio)</i>	4	6
<i>EST 723 Inferencia Estadística</i>	4	<i>EST 851 Inferencia Estadística y fundamentos de modelos lineales</i>	4	6

TÍTULO IX

De la Interpretación e Integración de Normas

Artículo 53

Las dudas que resulten en la aplicación de este reglamento académico serán resueltas por el(la) Vice Rector(a) de Investigación y Estudios Avanzados, conforme con las pautas dispuestas por el Consejo Superior y de conformidad con las facultades de interpretación contenidas en los Estatutos Generales de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

Artículo 54

Las situaciones no previstas en el presente reglamento serán resueltas de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento General de Estudios de Magíster de la Universidad.

TÍTULO X

De la Vigencia del Reglamento

Artículo 55

Se deja constancia para todos los efectos de que las disposiciones contenidas en el presente reglamento se aplicarán a contar de la promoción ingresada en el primer semestre del año académico 2022.

Regístrese, comuníquese, archívese e inclúyase en el Boletín Oficial de la Universidad.

JOSÉ LUIS GUERRERO BECAR
Secretario General

CLAUDIO ELÓRTEGUI RAFFO
Rector

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Lo que comunico a usted para su conocimiento y fines a que haya lugar.

JOSÉ LUIS GUERRERO BECAR
Secretario General
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

V°B° Contraloría
Distribución:
General