



## PRESENTACIÓN DEL DIRECTOR

El Programa de Posgrado en Estadística (PPEs) se desarrolla desde 1990 y es parte de la oferta académica que ofrece al país el Sistema de Estudios de Posgrado (SEP) de la Universidad de Costa Rica.

La excelencia académica y el mejoramiento continuo son los pilares que guían la meta de formar investigadores, docentes y profesionales, de alto nivel en Estadística. Esto lo logra con un grupo de profesores que posee atestados y experiencia suficiente en el ámbito docente, la investigación científica y en el ejercicio profesional, con lo que brinda a profesionales universitarios interesados en proseguir o incursionar en el mundo de la Estadística, la oportunidad de especializarse en la materia. También lo consigue con la constante revisión del Reglamento, de los planes de estudio, del contenido de los cursos, de la calidad del personal docente, de la eficiencia administrativa y de todo lo relacionado con el estudiantado. Esta cultura de trabajo se complementa con el interés de sus profesores por mantenerse al día con los adelantos teóricos, prácticos y tecnológicos que impactan la disciplina, lo que retroalimenta el fortalecimiento de la docencia, la investigación y el ejercicio profesional de sus egresados.

Desde su inicio, el PPEs se desarrolla en estrecha coordinación con la Escuela de Estadística, por lo que la mayoría de sus profesores también imparte cursos en el Bachillerato en Estadística, programa acreditado por el Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES), así como en otras unidades académicas y centros de investigación de la Universidad. La Escuela de Estadística, en coordinación con el PPEs, es la encargada de dirigir la renovación de sus docentes, quienes después de obtener el grado de doctorado en el exterior, regresan a robustecer el trabajo de ambas unidades académicas.

El PPEs ofrece la Maestría Académica en Estadística y la Maestría Profesional en Estadística. La modalidad Académica está dirigida a estudiantes cuyo interés es el trabajo académico universitario o de investigación científica. Por este motivo, de un total de 60 créditos, treinta (la mitad) están destinados a tres cursos de Investigación Dirigida más uno adicional de Tesis. El objetivo es que, a la par de la aprobación de los cursos regulares y optativos, y con la guía de un Comité, cada estudiante seleccione y desarrolle un tema de investigación, el que finalmente se convertirá en su tesis. Este documento, una vez aprobado por su Comité de Tesis, acredita al estudiante a recibir el título de Maestría Académica en Estadística. Por otra parte, la modalidad Profesional está orientada a estudiantes que deseen profundizar en el ejercicio profesional de la Estadística y exige aprobar 60 créditos: 36 créditos en cursos regulares, 16 en cursos optativos y ocho en una Práctica Profesional. Para cursar dicha Práctica cada estudiante deberá ser guiado por un Comité Asesor y la aprobación de todos los requisitos le acredita a obtener el título de Maestría Profesional en Estadística.

Para el año 2017, en ambas maestrías, se concretaron importantes reformas en sus planes de estudio que se venían gestando años atrás. Una de ellas es que **SEP** Sistema de Estudios de Posgrado **existen cursos nuevos, con el**



fin de garantizar un crecimiento académico y profesional acorde a las demandas del ámbito nacional e internacional. También se realizó una revisión de los requisitos de algunos cursos, procurando que el estudiantado aproveche en igualdad de condiciones los cursos matriculados. Además, existen diversos cursos optativos que pueden ser elegidos de acuerdo con los intereses de cada estudiante.

A continuación se presenta el Reglamento del PPEs, el Plan de Estudios de ambas maestrías, la descripción de sus cursos y el programa de cursos de nivelación.

Johnny Madrigal Pana, M.Sc.  
Director Programa del Posgrado en Estadística



**REGLAMENTO  
PROGRAMA DE POSGRADO EN ESTADÍSTICA  
(PPEs)**

**CAPÍTULO 1**

**DEFINICIÓN, OBJETIVOS Y ORGANIZACIÓN**

**ARTÍCULO 1**

El Programa de Posgrado en Estadística, en lo sucesivo denominado PPEs, estará a cargo de los estudios de Posgrado en Estadística de la Universidad de Costa Rica y tiene como unidad base a la Escuela de Estadística de la Universidad de Costa Rica, con la que deberá mantener una colaboración estrecha.

Su objetivo general es formar investigadores, docentes y profesionales universitarios, de alto nivel en Estadística, en un entorno de excelencia académica, que sean capaces de desarrollar sus actividades en forma independiente y provechosa para la comunidad costarricense.

El PPEs está sujeto a las directrices establecidas en materia de posgrado por el Estatuto Orgánico, el Consejo Universitario, el Sistema de Estudios de Posgrado (SEP), el Reglamento General del SEP (en lo sucesivo denominado Reglamento General) y este Reglamento.

**ARTÍCULO 2**

El Programa ofrece la Maestría en Estadística según las siguientes modalidades:

- Maestría Académica en Estadística. Esta modalidad está dirigida a estudiantes que deseen dedicarse a la docencia y a la investigación en Estadística.
- Maestría Profesional en Estadística. Esta modalidad está dirigida a estudiantes que deseen dedicarse al ejercicio profesional de la disciplina.

Cada modalidad cuenta con un Plan de Estudios aprobado por la Comisión del Programa. El Programa puede ofrecer posgrados en cualquier especialidad o énfasis de la Estadística y en cualquier modalidad.

**ARTÍCULO 3**

El PPEs está a cargo de la Comisión de Estudios de Posgrado en Estadística (en lo sucesivo denominada la Comisión), de conformidad con las funciones que establece el Reglamento General.



La Comisión está dirigida por un Director(a) con las funciones especificadas en el Reglamento General, quien será electo(a) por la Comisión, por mayoría simple, por un período de dos años, con posibilidad de ser reelecto por una única vez.

La Comisión sesionará de manera ordinaria una vez al mes en cada ciclo lectivo y, extraordinariamente, cuando sea convocada por el Director(a) de la Comisión, por tres de sus miembros, o por el Decano o Decana del SEP.

El Director(a) acordará, para cada ciclo lectivo, el calendario de las fechas de reuniones ordinarias y las comunicará oportunamente a los miembros de la Comisión y al estudiantado.

El cierre de agenda de los trámites a considerar en las reuniones ordinarias de la Comisión será a los siete días previos a cada sesión, a las 18:00 horas. Cualquier recepción de trámites para agenda de la Comisión quedará incluido en la siguiente sesión, según el calendario de reuniones ordinarias.

#### **ARTÍCULO 4**

Para asegurar la excelencia académica, la Comisión velará para que se realice una evaluación externa de gestión y resultados al menos una vez cada cinco años, a partir del 2012, año en que se aprobó este Reglamento.

### **CAPÍTULO II**

#### **ADMISIÓN DE ESTUDIANTES**

#### **ARTÍCULO 5**

La Comisión nombrará de su seno un Comité de Admisiones, que estará integrado por tres de sus miembros, nombrados por dos años. El Comité tiene las funciones de:

- a. Recomendar a la Comisión la aceptación o rechazo de cada solicitante, antes de iniciarse el ciclo para el cual solicita ingreso el estudiante.
- b. Administrar, cuando la Comisión lo juzgue necesario, evaluaciones de diagnóstico o de ubicación a cada solicitante.

La Comisión del PPEs podrá asumir ella misma las funciones del Comité de Admisiones si así lo decidiera por votación simple.

#### **ARTÍCULO 6**

Cada solicitante que desee ingresar al PPEs debe presentar los documentos que establece el Artículo 23 del Reglamento General y cumplir con los requisitos de los Artículos 7 y 8 de



este Reglamento, según sea el caso, así como cualquier otra información que solicite el Comité de Admisiones.

## ARTÍCULO 7

El Programa de Maestría Académica en Estadística admite estudiantes con grado de Bachiller universitario en Estadística de la Universidad de Costa Rica o de Bachillerato en Estadística equiparable a criterio del SEP. También admite estudiantes que no son egresados universitarios de Estadística, pero que poseen un Bachillerato universitario afín, o un título profesional superior o equiparado, extendido por una institución de estudios superiores debidamente reconocido por el Consejo Nacional de Rectores (CONARE).

1. Requisitos para estudiantes egresados del Bachillerato en Estadística de la Universidad de Costa Rica o con un Bachillerato en Estadística equiparable a criterio del SEP:
  - a. Tener un promedio (ponderado con los créditos y sin redondeo) no menor a 8,0 en las materias matriculadas en el Plan de Estudios del Bachillerato en Estadística o en el Bachillerato en Estadística equiparable a criterio del SEP.
  - b. Ser recomendado(a) sin reservas en al menos dos de las tres cartas de referencia solicitadas por el SEP, extendidas por docentes universitarios que le hayan impartido lecciones.
  - c. Aprobar el requisito de inglés durante el primer año de la maestría bajo alguna de las siguientes modalidades:
    - i. Poseer el certificado de aprobación del examen por suficiencia de inglés para posgrado que emite la Escuela de Lenguas Modernas de la Universidad de Costa Rica, el que se realiza dos veces al año.
    - ii. Matricular el curso LM1009, Análisis de discurso en inglés para posgrado, que se imparte en el ciclo de verano de cada año.
    - iii. Aprobar los cursos LM1030 Estrategias de Lectura en Inglés I y LM1032 Estrategias de Lectura en Inglés II.
2. Requisitos para estudiantes no egresados de Estadística, pero que poseen un Bachillerato universitario, o un título profesional superior o equiparado, extendido por una institución de estudios superiores debidamente reconocido por CONARE:
  - a. Tener un promedio (ponderado con los créditos y sin redondeo) no menor a 8,0, o su conversión correspondiente en otras escalas de calificación, en las materias matriculadas del Plan de Estudios de su Bachillerato, título profesional superior o equivalente.



- b. Aprobar los cursos de nivelación con un promedio (ponderado con los créditos y sin redondeo) no menor a 8,0. Para poder matricular cualquiera de estos cursos debe:
  - i. Haber aprobado con promedio mayor o igual a 8,0, dos cursos, regulares y de nivel universitario, de estadística general (estadística descriptiva y estadística inferencial).
  - ii. Haber aprobado al menos tres cursos de matemática que incluya los siguientes contenidos: cálculo diferencial e integral (en una y más variables), y álgebra matricial.
  - iii. Ser recomendado(a) sin reservas en al menos dos de las tres cartas de referencia solicitadas por el SEP, extendidas por docentes universitarios que le hayan impartido lecciones.
- c. Aprobar el requisito de inglés durante el primer año de la maestría bajo alguna de las siguientes modalidades:
  - i. Poseer el certificado de aprobación del examen por suficiencia de inglés para posgrado que emite la Escuela de Lenguas Modernas de la Universidad de Costa Rica, el que se realiza dos veces al año.
  - ii. Matricular el curso LM1009, Análisis de discurso en inglés para posgrado, que se imparte en el ciclo de verano de cada año.
  - iii. Aprobar los cursos LM1030 Estrategias de Lectura en Inglés I y LM1032 Estrategias de Lectura en Inglés II.
- d. Presentar un examen de diagnóstico o de ubicación en una o más ramas de la Estadística, si el Comité de Admisiones y la Comisión lo consideran necesario. Dependiendo de los resultados de ese examen, la Comisión en pleno decidirá, por votación simple, cuáles cursos de nivelación deberá aprobar cada solicitante.

## ARTÍCULO 8

El Programa de Maestría Profesional en Estadística admite estudiantes con grado de Bachiller universitario en Estadística de la Universidad de Costa Rica o Bachillerato en Estadística equiparable a criterio del SEP. También admite estudiantes que no son egresados universitarios de Estadística, pero que poseen un Bachillerato universitario afín, o un título profesional superior o equiparado, extendido por una institución de estudios superiores debidamente reconocido por el CONARE.

1. Requisitos para estudiantes egresados del Bachillerato en Estadística de la Universidad de Costa Rica o con un Bachillerato en Estadística equiparable a criterio del SEP:
  - a. Tener un promedio (ponderado con los créditos y sin redondeo) no menor a 7,0 en las materias matriculadas del Plan de Estudios del Bachillerato en Estadística o en el Bachillerato en Estadística equiparable a criterio del **SEP** Sistema de Estudios de Posgrado



- b. Ser recomendado(a) sin reservas en al menos dos de las tres cartas de referencia solicitadas por el SEP, extendidas por docentes universitarios que le hayan impartido lecciones.
  - c. Aprobar el requisito de inglés durante el primer año de la maestría bajo alguna de las siguientes modalidades:
    - i. Poseer el certificado de aprobación del examen por suficiencia de inglés para posgrado que emite la Escuela de Lenguas Modernas de la Universidad de Costa Rica, el que se realiza dos veces al año.
    - ii. Matricular el curso LM1009, Análisis de discurso en inglés para posgrado, que se imparte en el ciclo de verano de cada año.
    - iii. Aprobar los cursos LM1030 Estrategias de Lectura en Inglés I y LM1032 Estrategias de Lectura en Inglés II.
2. Requisitos para estudiantes no egresados de Estadística, pero que poseen un Bachillerato universitario, o un título profesional superior o equiparado, extendido por una institución de estudios superiores debidamente reconocido por el CONARE:
- a. Tener un promedio (ponderado con los créditos y sin redondeo) no menor a 7,0 en las materias matriculadas en el Plan de Estudios de su Bachillerato.
  - b. Aprobar los cursos de nivelación con un promedio (ponderado con los créditos y sin redondeo) no menor a 8,0. Para poder matricular cualquiera de estos cursos debe:
    - i. Haber aprobado dos cursos, regulares y de nivel universitario, de estadística general (estadística descriptiva y estadística inferencial).
    - ii. Haber aprobado al menos tres cursos de matemática que incluya los siguientes contenidos: cálculo diferencial e integral (en una y más variables), y álgebra matricial.
    - iii. Ser recomendado(a) sin reservas en al menos dos de las tres cartas de referencia solicitadas por el SEP, extendidas por docentes universitarios que le hayan impartido lecciones.
- b. Aprobar el requisito de inglés durante el primer año de la maestría bajo alguna de las siguientes modalidades:
- i. Poseer el certificado de aprobación del examen por suficiencia de inglés para posgrado que emite la Escuela de Lenguas Modernas de la Universidad de Costa Rica, el que se realiza dos veces al año.



- ii. Matricular el curso LM1009, Análisis de discurso en inglés para posgrado, que se imparte en el ciclo de verano de cada año.
  - iii. Aprobar los cursos LM1030 Estrategias de Lectura en Inglés I y LM1032 Estrategias de Lectura en Inglés II.
- c. Presentar un examen de diagnóstico o de ubicación en una o más ramas de la Estadística, si el Comité de Admisiones y la Comisión lo consideran necesario. Dependiendo de los resultados de ese examen, la Comisión en pleno decidirá, por votación simple, cuáles cursos de nivelación deberá aprobar cada solicitante.

## **ARTÍCULO 9**

El PPEs ofrecerá cursos de nivelación para los solicitantes que lo requieran según se indica en los Artículos 7 y 8 de este Reglamento. Los cursos de nivelación se especificarán en los planes de estudios correspondientes e incluirán temáticas relacionadas con teoría estadística, métodos estadísticos, regresión, diseño de experimentos, análisis multivariado, encuestas por muestreo y técnicas de medición, entre otros.

Los cursos de nivelación pueden ser cursos ofrecidos por el Programa o la Escuela de Estadística asimilados en el PPEs. Los créditos aprobados en los cursos de nivelación no forman parte de los que corresponden a la Maestría Académica o a la Maestría Profesional.

## **ARTÍCULO 10**

Cualquiera de los cursos de nivelación puede ser reconocido por uno o varios cursos universitarios equiparables según criterio de la Comisión. La nota del curso equiparado se tomará como la nota del curso de nivelación para efectos de calcular el promedio ponderado de los cursos de nivelación.

## **ARTÍCULO 11**

Una vez admitido(a) al Programa, la Comisión asignará a cada estudiante un Profesor(a) Consejero, miembro del PPEs.

## **CAPÍTULO III**

### **ETAPAS DEL PROGRAMA**

## **ARTÍCULO 12**

El programa de Maestría Académica en Estadística consta de las siguientes tres etapas, como lo dispone el Reglamento General.

### **Primera etapa (etapa nivelatoria)**





Según el Artículo 9 de este Reglamento, la etapa nivelatoria consta de los cursos que debe matricular y aprobar cada estudiante a criterio de la Comisión.

Los estudiantes que no requieran cursos nivelatorios pasarán directamente a la segunda etapa.

### **Segunda etapa**

Para matricular cursos de la segunda etapa deben aprobarse todos los cursos de nivelación que la Comisión haya indicado y los otros requisitos exigidos para ser admitidos al PPEs, establecidos en el Artículo 7 de este Reglamento.

Esta etapa consta de cursos de posgrado magistrales y seminarios, y deben aprobarse 30 créditos: 28 en cursos regulares y 2 en dos Seminarios (1 crédito cada uno).

En el primer Seminario (SP-1627) cada estudiante definirá el tema de investigación que servirá para preparar el anteproyecto de tesis con la guía del profesor(a) y este deberá ser presentado a la Comisión del PPEs con el formato correspondiente. Cada estudiante deberá obtener la aprobación del Tema y Comité de Tesis por parte de la Comisión del PPEs para matricular el curso Investigación Dirigida I.

Cuando el estudiante solicite a la Comisión la aprobación del Tema y Comité de Tesis, deberá utilizar el formato de presentación establecido y, además, dicha solicitud debe tener el visto bueno de los miembros del Comité de Tesis, el que estará conformado por su Director(a) de tesis y al menos dos lectores.

El Director(a) de Tesis deberá ser miembro del PPEs o de la Escuela de Estadística con al menos el grado al que aspira el estudiante; sin embargo, a juicio de la Comisión del PPEs, puede levantarse el requisito referente a ser miembro del PPEs o de la Escuela de Estadística.

En relación con los lectores, uno podrá pertenecer a una especialidad diferente a la Estadística, pero afín al tema de investigación del estudiante.

Puede formar parte del Comité de Tesis, como miembro, un docente de la Universidad de Costa Rica ajeno al PPEs o una persona ajena a la Universidad de Costa Rica, pero que posea el grado académico, o mayor, al que aspira el estudiante, así como experiencia comprobada en el tema.

Las funciones del Director(a) de Tesis y del Comité de Tesis son las estipuladas en los Artículos 30 y 31 del Reglamento General.

El anteproyecto de tesis deberá contener al menos los siguientes elementos:

1. Nombre del estudiante



2. Título de la tesis
3. Justificación/importancia del tema
4. Contribución de la tesis a la Estadística como disciplina
5. Objetivo general
6. Objetivos específicos
7. Referentes o elementos teóricos que utilizará
8. Fuente(s) de datos (si ya están recolectados) o diseño del estudio (si deben ser recolectados)
9. Definición de variable(s) de estudio
10. Valoración de la calidad de la medición para la(s) variable(s) del estudio
11. Modelo(s) estadísticos o técnica(s) estadística(s) de análisis a emplear
12. Software estadístico a utilizar
13. Referencias bibliográficas
14. Cronograma

### **Tercera etapa**

Esta etapa consta de tres cursos de investigación dirigida y un curso de tesis, cada uno de los cuales es requisito del siguiente y deben aprobarse 30 créditos. Requiere que el estudiante tenga aprobado el Tema de Tesis y su respectivo Comité de Tesis por parte de la Comisión del PPEs.

En el primer curso (SP-1630 Investigación Dirigida I-8 créditos) cada estudiante prepara el Proyecto de Tesis que defiende en su Examen de Candidatura ante su Comité de Tesis; la aprobación del curso está determinada por la aprobación del Examen de Candidatura.

Cuando el Director(a) de Tesis y los dos lectores determinen que el documento del estudiante cumple con los requisitos para realizar la defensa de la candidatura deben solicitar al Director(a) del PPEs la autorización para realizar la defensa pública, por medio de una carta que debe estar firmada por el estudiante y los integrantes del Comité de Tesis. Además, en dicha carta debe proponer al menos una fecha y hora para realizar la defensa pública de la tesis, y debe adjuntar dos ejemplares del documento en empaste sencillo. Solo después de recibir esta solicitud, el Director(a) del PPEs podrá solicitar al Decano(a) del SEP la defensa del Examen de Candidatura. Todos los documentos anteriores deben ser presentados al PPEs al menos tres semanas antes de la fecha propuesta para la defensa pública.

Considerando las características que el Reglamento General señala para el Proyecto de Investigación de la Maestría Académica, el documento a presentar en el Examen de Candidatura debe contener lo siguiente:

1. Introducción o justificación (donde se concreta la importancia del tema, el problema de investigación y la contribución de la tesis a la Estadística como disciplina, entre otros que se consideren necesarios).
2. Objetivos (general y específicos, si los hubiere, y alcances de la investigación)



3. Marco teórico/referentes o elementos teóricos que va a utilizar (donde también pueden incluirse antecedentes de importancia para la investigación).
4. Hipótesis de trabajo (si las hubiere).
5. Metodología (donde se definen las fuentes de datos o el método de recolección de los datos, definición de variables de estudio, evidencias de calidad de la medición para la(s) variable(s) del estudio, modelos(s) estadísticos o técnica(s) estadística(s) de análisis a emplear y software estadístico a utilizar, entre otros que se consideren necesarios).
6. Resultados preliminares (si lo hubiere)
7. Plan de capítulos de la obra.
8. Factibilidad del proyecto.
9. Cronograma (donde se detallan las fases y el plazo de ejecución del proyecto de investigación).
10. Bibliografía (pertinente al tema y de razonable extensión).

En el segundo curso (SP-1634 Investigación Dirigida II-8 créditos) se desarrolla el Proyecto de Tesis, incorporando las recomendaciones derivadas del Examen de Candidatura. Este curso se aprueba cuando el Director(a) de Tesis certifica que el estudiante ha avanzado en su proyecto de tesis más del 50% de la propuesta del proyecto aprobado (ver Artículo 14 de este Reglamento).

En el tercer curso (SP-1635 Investigación Dirigida III-8 créditos) concluye la investigación de tesis y la redacción preliminar de la misma. Este curso se aprueba con la aprobación del documento por parte del Comité de Tesis.

El Director(a) de Tesis, junto con los otros miembros del Comité de Tesis, determinará cuándo puede darse por terminado el trabajo de investigación y la redacción de la tesis. La tesis debe tener méritos suficientes de originalidad y calidad para merecer la publicación de uno o varios artículos derivados en una revista en su campo.

La tercera etapa concluye con el curso SP-1623 Tesis (6 créditos), en el que se realiza la defensa de la tesis. Previo a la defensa, la tesis debe ser revisada por una persona graduada en filología y, posteriormente, debe ser presentada por escrito y en forma oral ante el Comité de Tesis, siguiendo los lineamientos del Reglamento de Tesis del SEP y las disposiciones del Reglamento General.

Para hacer la defensa pública de la tesis, debe solicitarse autorización al Director(a) del PPEs, por medio de una carta que debe estar firmada por el estudiante y los miembros del Comité de Tesis. Además, en dicha carta debe proponer al menos una fecha y hora para realizar la defensa pública de la tesis y adjuntar dos ejemplares del documento en empaste sencillo. Solo después de recibir esta solicitud, la declaración firmada del estudiante de que no cometió plagio y la carta que constata la revisión filológica de la tesis, el Director(a) del PPEs podrá solicitar al Decano(a) del SEP la defensa pública de la tesis. Todos los documentos anteriores deben ser presentados al PPEs al menos tres semanas antes de la fecha propuesta para la defensa pública.



Al ser aprobada la tesis el estudiante obtendrá el grado de Maestría Académica en Estadística, una vez que cumpla con el requisito de la juramentación institucional.

### **ARTÍCULO 13**

El programa de Maestría Profesional en Estadística consta de las siguientes tres etapas, como lo dispone el Reglamento General:

#### **Primera tapa (etapa nivelatoria)**

Según el Artículo 9 de este Reglamento, la etapa nivelatoria consta de los cursos que debe matricular y aprobar cada estudiante a criterio de la Comisión.

Los estudiantes que no requieran cursos nivelatorios pasarán directamente a la segunda etapa.

#### **Segunda etapa**

Para matricular cursos de la segunda etapa los estudiantes deben haber aprobado todos los cursos de nivelación que la Comisión haya indicado y los otros requisitos exigidos para ser admitidos al PPEs establecidos en el Artículo 8 de este Reglamento.

Esta etapa consta de 8 cursos de posgrado magistrales, de 4 créditos cada uno, para un total de 32 créditos que completan el primer año de la maestría.

#### **Tercera etapa**

Esta etapa consta de los cursos restantes: 5 cursos de posgrado magistrales de 4 créditos cada uno y el curso SP-1646 Práctica Profesional de 8 créditos.

En el curso de Práctica Profesional cada estudiante elaborará un trabajo en el que pondrá en práctica los conocimientos adquiridos en los cursos del Plan de Estudios.

Para matricular el curso SP-1646 Práctica Profesional, cada estudiante debe solicitar a la Comisión la aprobación del Tema y del Comité Asesor, utilizando el formato de presentación diseñado para este fin, el que debe incluir el visto bueno de los miembros del Comité Asesor, conformado por su Tutor(a) de Práctica Profesional y al menos dos lectores.

El Tutor(a) de Tesis deberá ser miembro del PPEs o de la Escuela de Estadística, con al menos el grado al cual aspira el estudiante; sin embargo, a juicio de la Comisión del PPEs, puede levantarse el requisito referente a ser miembro del PPEs o de la Escuela de Estadística.



En relación con los lectores, uno podrá pertenecer a una especialidad diferente a la Estadística, pero afín al tema de práctica profesional del estudiante.

Puede formar parte del Comité Asesor, como miembro, un docente de la Universidad de Costa Rica ajeno al PPEs o una persona ajena a la Universidad de Costa Rica, pero que posea el grado académico, o mayor, al que aspira el estudiante, así como experiencia comprobada en el tema.

Las funciones del Tutor(a) y del Comité Asesor son las estipuladas en los Artículos 30 y 31 del Reglamento General.

La propuesta de tema de práctica profesional deberá contener los siguientes elementos:

1. Nombre del estudiante.
2. Título de la investigación.
3. Justificación.
4. Importancia del tema.
5. Objetivo general.
6. Objetivos específicos.
7. Fuente(s) de datos (si ya están recolectados) o diseño del estudio (si deben ser recolectados).
8. Definición de variable(s) de estudio.
9. Modelo(s) estadístico(s) o técnica(s) estadística(s) de análisis a emplear.
10. Software estadístico a utilizar.
11. Referencias bibliográficas.

Una vez aprobado el Tema y el Comité Asesor por la Comisión del PPEs, podrá matricular el curso SP-1646 de Práctica Profesional, el que concluye cuando el estudiante realice la defensa de la Práctica Profesional ante el Comité Asesor y la apruebe.

El Tutor(a) de la Práctica Profesional, junto con los otros miembros del Comité Asesor, determinará cuándo puede darse por terminado el trabajo de Práctica Profesional y la redacción del reporte final. Posteriormente, cada estudiante coordinará con los miembros del Comité Asesor para definir el día y hora de la defensa de su Práctica. Esta fecha será comunicada a la Dirección del PPEs, con el fin de preparar el Acta de Defensa correspondiente.

El informe del trabajo realizado en la Práctica Profesional debe contener:

1. Introducción o justificación (donde se describa el contexto, haya una definición del problema y justifique la importancia del trabajo).
2. Objetivos (general y específicos, si los hubiere, y alcances del trabajo).
3. Orientación conceptual, marco de referencia o esquema conceptual (orientación conceptual del trabajo a realizar que incluya una revisión bibliográfica sobre trabajos similares).



4. Metodología (donde se definen las fuentes de datos o el método de recolección de los datos, definición de variables de estudio, modelos(s) estadísticos o técnica(s) estadística(s) de análisis a emplear y software estadístico a utilizar, entre otros que se consideren necesarios).
5. Resultados y análisis
6. Conclusiones y recomendaciones
7. Bibliografía

La defensa del trabajo de la Práctica Profesional debe realizarse como máximo en el segundo ciclo lectivo regular después de haber matriculado el curso correspondiente. Si el estudiante no ha terminado en el período establecido y tiene una razón que justifique una prórroga, debe solicitar esa prórroga a la Comisión del PPEs antes de que concluya el período otorgado para concluir el trabajo.

El documento del informe de Práctica Profesional, una vez que incluya todas las observaciones realizadas durante la defensa, debe ser presentado ante el Comité Asesor, siguiendo los lineamientos del SEP y las disposiciones del Reglamento General.

Una vez aprobados los cursos magistrales y el curso SP-1646 Práctica Profesional, el estudiante obtendrá el grado de Maestría Profesional de Estadística, una vez que cumpla con el requisito de la juramentación institucional.

#### **ARTÍCULO 14**

En ambas maestrías, el curso cuya calificación final haya sido inferior a siete (7,0) debe repetirse y el estudiante será puesto a prueba la siguiente vez que matricule ese curso, bajo la condición de que si vuelve a obtener una calificación inferior a siete (7,0) en ese mismo curso será separado del PPEs.

En ambas maestrías, si el promedio ponderado por ciclo fuera inferior a 8,0 (sin redondeo), el estudiante será puesto a prueba bajo la condición de que si en cualquiera de los semestres posteriores vuelve a obtener un promedio ponderado inferior a la nota requerida será separado del PPEs. Esta disposición es también válida para los cursos de nivelación, cuyo promedio general debe ser como mínimo de 8,0 (sin redondeo) para ingresar al Programa.

#### **ARTÍCULO 15**

En el Programa de Maestría Académica el periodo máximo entre el ingreso del estudiante a la segunda etapa (fecha del primer curso matriculado) y la presentación del Examen de Candidatura es de cuatro años calendario. Si no lo aprobara en ese periodo quedará automáticamente fuera del Programa, pudiendo solicitar a la Comisión traslado al Programa de la Maestría Profesional en Estadística. El estudiante tendrá un plazo de tres ciclos lectivos para completar la tercera etapa, a partir de la fecha de aprobación del Examen de Candidatura. Si al cabo de este periodo el estudiante no ha presentado la tesis, la Comisión



podrá conceder una única prórroga de un ciclo lectivo, al cabo del cual, el estudiante que no ha defendido su tesis será separado del Programa.

En el Programa de Maestría Profesional el periodo máximo entre el ingreso del estudiante a la segunda etapa (fecha del primer curso matriculado) y la presentación de la Práctica Profesional es de cuatro años calendario. Si no lo aprobara en ese periodo quedará automáticamente fuera del Programa. El estudiante tendrá un plazo de dos ciclos lectivos regulares para aprobar la Práctica Profesional, prorrogable a otro ciclo inmediato. De no cumplir con lo estipulado perderá la Práctica Profesional y deberá presentar una nueva propuesta.

## **ARTÍCULO 16**

Cada estudiante está obligado(a) a matricular al menos dos cursos todos los ciclos lectivos, siempre y cuando haya una oferta de cursos que así lo permita, de lo contrario será separado(a) del Programa. En caso de no poder hacerlo, debe solicitar previamente suspensión temporal de matrícula a la Comisión del PPEs, indicando el periodo y la justificación respectiva; lo mismo si debe abandonar el programa durante el curso lectivo o bien si solo va a matricular un curso. El PPEs, con la recomendación de su Comisión, deberá enviar la solicitud del estudiante a la Comisión del SEP para su dictamen correspondiente.

El estudiante que se separe del PPEs tendrá un plazo máximo de cinco años, a partir de su retiro, para solicitar reingreso. Si este es aprobado deberá solicitar la aprobación de un nuevo tema de tesis o de práctica profesional en caso de que ya hubiera completado, al menos, todos los cursos del I ciclo del PPEs. En caso de que no cumpla esta disposición deberá iniciar nuevamente el Plan de Estudios vigente del PPEs.

## **CAPÍTULO IV**

### **DISPOSICIONES FINALES**

## **ARTÍCULO 17**

Las Maestrías Académica y Profesional funcionarán bajo la modalidad financiera regular. Si el PPEs abriera otras Maestrías estas deberán adoptar la modalidad de financiamiento complementario las cuales se regularán de conformidad con lo establecido por los “Lineamientos para la Gestión de los Programas de Posgrado con Financiamiento Complementario”. En este caso, los recursos que ingresen al PPEs serán presupuestados por el Director(a) del Programa y el presupuesto respectivo será discutido y aprobado en reunión de la Comisión del Programa. Cualesquiera modificaciones al presupuesto deberán ser aprobadas por la Comisión.

## **ARTÍCULO 18**



Los Programas regidos por este Reglamento y por las reformas que se le introduzcan en el futuro, estarán vigentes por un periodo de cinco años a partir de la fecha de su aprobación. Al finalizar ese periodo el SEP deberá decidir si lo suspende o lo prorroga por un periodo adicional no mayor de cinco años y así sucesivamente. En caso de suspensión del Programa, los estudiantes inscritos conservarán el derecho de completarlo dentro del plazo fijado por el Reglamento General.

## **ARTÍCULO 19**

Derogado en sesión 40-2015 de la Comisión de Maestría en Estadística.

## **ARTÍCULO 20**

Este Reglamento es complementario del Reglamento General. En todo lo que aquí no se estipula se aplicarán las disposiciones del Reglamento General para efectos de interpretación.