

**RESOLUCIÓN DE ACREDITACIÓN  
DE POSTGRADO N° 571:  
DOCTORADO EN ESTADÍSTICA,  
UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO.**

Santiago, 19 de diciembre de 2013.

En la sesión N° 687 de la Comisión Nacional de Acreditación, realizada con fecha 4 de septiembre de 2013, la Comisión acordó lo siguiente:

**VISTOS:**

- Lo dispuesto en la Ley 20.129, que establece un Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, especialmente en sus artículos 8° letra c) y 46°.
- El Procedimiento para la Acreditación de Programas de Postgrado, aprobado por Resolución Exenta D.J. N° 3-09, publicada en el Diario Oficial el 15 de mayo de 2009.
- Los criterios de evaluación para programas de postgrado sancionados por la Comisión.

**CONSIDERANDO:**

1. Que la Universidad de Valparaíso sometió voluntariamente su Programa de Doctorado en Estadística al sistema de acreditación, bajo la modalidad de evaluación por Comité de Área, administrado por la Comisión Nacional de Acreditación.
2. Que la Universidad de Valparaíso presentó los antecedentes correspondientes al Programa indicado, de acuerdo a las instrucciones impartidas por la Comisión.



3. Que el Comité de Área de Matemáticas y Estadística recomendó pares evaluadores externos, los que fueron sometidos a la consideración del Programa.
4. Que en esta etapa de evaluación externa se realizó una visita con fecha 24 de mayo de 2013 y un análisis documental de los antecedentes del Programa, generándose dos informes de evaluación, los que tuvieron como parámetro los criterios definidos por la Comisión Nacional de Acreditación y los propósitos declarados por el mismo Programa, los cuales les fueron debidamente remitidos para que realizara las observaciones que le merecieran.
5. Que con fecha 1 de agosto de 2013, el Programa de Doctorado en Estadística, remitió a la Comisión sus observaciones respecto de los informes de evaluación mencionados en el punto precedente.
6. Que la Comisión Nacional de Acreditación analizó toda la documentación anteriormente mencionada en su sesión N° 687 de fecha 4 de septiembre de 2013, a la cual asistió un representante del Comité de Área de Matemáticas y Estadística, quien efectuó una exposición oral de los antecedentes generados en el proceso, además de responder consultas de los comisionados referidas a dichos antecedentes.

#### **TENIENDO PRESENTE:**

7. Que del proceso evaluativo que se ha llevado a cabo, se desprende que el Programa de Doctorado en Estadística impartido por la Universidad de Valparaíso presenta fortalezas y debilidades, las que se sintetizan a continuación:

#### **CARÁCTER, OBJETIVOS Y PERFIL DE EGRESO**

El carácter, objetivos y perfil de graduación son coherentes entre sí, propendiendo a que el egresado adquiera una formación que le permita desempeñarse tanto en la academia como en la industria e instituciones públicas y privadas.



### *REQUISITOS DE ADMISIÓN Y PROCESO DE SELECCIÓN*

Los requisitos de admisión y el proceso de selección son adecuados. La evaluación de antecedentes se realiza a partir de procedimientos formales que consideran: una entrevista personal, presentación de cartas de recomendación y eventualmente un examen de admisión.

No se precisa el requisito del idioma inglés ni se contemplan cursos relacionados. En los dos años de funcionamiento del Programa, la demanda por el mismo ha aumentado de 7 postulantes en 2012 a 17 en 2013. Por su parte, la tasa de aceptación de dichos postulantes se sitúa en torno al 67% (16 aceptados de 24 postulantes), con una matrícula final de un 45% (11 matriculados de los 24 postulantes). En este contexto, la matrícula de estudiantes extranjeros alcanza un 73% del total (8 de 11 ingresados).

### *ESTRUCTURA CURRICULAR*

La estructura curricular resulta coherente, tanto con los objetivos como con los perfiles de ingreso y egreso declarados.

El plan de estudios contempla una adecuada proporción de contenidos teóricos y aplicados.

Los mecanismos de evaluación, el examen de calificación y la actividad de graduación son adecuados.

No se considera la obligatoriedad de una publicación enviada a una revista de corriente principal como requisito de graduación.

Se constata una tasa cercana al 18% de deserción, lo que corresponde a 2 estudiantes de un total de 11 matriculados.

### *CUERPO ACADÉMICO*

El número de docentes es suficiente para esta primera etapa del Programa, constatándose una importante cantidad de nuevas contrataciones.

La productividad del cuerpo académico aumenta conforme la trayectoria de los profesores, lo cual implica que el nivel de productividad se encuentre muy diversificado. Respecto de la productividad del claustro, de los 14 miembros, 4 cumplen con el indicador del Comité de Área de Matemáticas y Estadística, consistente en 3 publicaciones ISI en los últimos 5 años y 1 proyecto Fondecyt, o equivalente, adjudicado como investigador responsable, durante el mismo periodo. En relación a la tutoría de tesis, no se advierte la existencia de categorías claras asociadas a la productividad y que, además, establezcan diferencias entre quienes pertenecen al claustro y los académicos que sólo dictan asignaturas.



Cabe destacar la calidad de los profesores visitantes en cuanto a productividad, tesis dirigidas y trayectoria.

El programa declara 15 líneas de investigación, de las cuales 8 se encuentran sustentadas por un solo profesor. Por su parte, la línea de estadística bayesiana se sustenta solo por medio de profesores visitantes.

#### *APOYO INSTITUCIONAL*

En la actualidad el espacio físico del que se dispone es adecuado, pero claramente resultará insuficiente en la medida que se registren nuevos ingresos al Programa.

Se carece de recursos humanos que, de manera exclusiva, presten apoyo al Doctorado.

El apoyo institucional se expresa en becas de exención de arancel para todos sus alumnos, además de la disponibilidad de becas de manutención. Existe un nivel adecuado de internacionalización, el cual se verifica en los convenios de colaboración en investigación e intercambio de estudiantes con instituciones de Brasil y Colombia, además de facilitar la visita de docentes extranjeros.

El acceso a recursos bibliográficos, en especial a revistas electrónicas, es adecuado. La composición del Comité Académico es adecuada.

#### *CAPACIDAD DE AUTORREGULACIÓN*

El Programa no cuenta con un plan de desarrollo específico y propio, (aunque existen compromisos de elaborar uno), sino que está adscrito al Plan Estratégico del Departamento.

De acuerdo a lo anterior y, en lo sustancial, tras ponderar todos los antecedentes generados en el proceso de acreditación del Programa, la Comisión ha arribado a las siguientes conclusiones:

- El Programa lleva dos años de funcionamiento, por lo cual aún no cuenta con graduados.
- Si bien los requisitos de admisión son adecuados, la no exigencia del dominio de idioma inglés resulta desfavorable, considerando que la formación de un Doctor en Estadística requiere, de manera indispensable, el manejo de este idioma.
- La productividad del claustro es baja, pues de un total de catorce académicos, solo cuatro cumplen con el indicador de productividad del Comité de Área para ser guía de tesis.



- En cuanto a las líneas de especialización declaradas por el programa, ocho de las quince están cubiertas por un profesor permanente, existiendo además una línea de especialización (estadística bayesiana) cubierta sólo por profesores visitantes, lo cual pone en riesgo la sustentabilidad de dichas líneas.
- Como requisito de graduación no se considera la obligatoriedad de una publicación enviada o aceptada en una revista de corriente principal.

### **La Comisión Nacional de Acreditación ACUERDA:**

8. Que analizados la totalidad de los antecedentes reunidos durante el proceso de evaluación, el Programa de Doctorado en Estadística impartido por la Universidad de Valparaíso, cumple con los criterios de evaluación definidos para la acreditación.
9. Que conforme al marco legal vigente, que establece que la acreditación máxima para programas de postgrado sin cohorte de graduados es de 3 años, se acredita el Programa de Doctorado en Estadística impartido por la Universidad de Valparaíso por un plazo de 2 años, período que culmina el 4 de septiembre de 2015.
10. Que transcurrido el plazo señalado, el Programa de Doctorado en Estadística impartido por la Universidad de Valparaíso, podrá someterse voluntariamente a un nuevo proceso de acreditación, en cuyo caso serán especialmente consideradas las observaciones y recomendaciones transmitidas por esta Comisión.
11. El Programa podrá interponer un recurso de reposición del juicio de acreditación ante la Comisión, para lo cual deberán proceder de acuerdo a lo establecido en la Ley N° 20.129, la Ley N° 19.880 y la Resolución Exenta D.J. N° 3-09, ésta última publicada en el Diario Oficial el 15 de mayo de 2009.
12. Que durante la vigencia de la acreditación, los programas de postgrado deberán informar a la CNA acerca de los cambios sustantivos que se produzcan en ellos, tales como: la apertura de nuevas menciones, el desarrollo



de nuevas modalidades de enseñanza, cambios en los responsables de dictar el programa, convenios con otras instituciones, entre otros.


13. Que las Instituciones deberán dar cumplimiento a las normas sobre difusión del resultado de la acreditación, contempladas en la Circular N° 17, de septiembre de 2012 y sus modificaciones.

14. Que en caso que la Institución desee difundir y publicitar la Resolución de Acreditación de la CNA, deberá hacerlo mediante la publicación íntegra de la misma.



MATKO KOLJATIC MAROEVIC  
PRESIDENTE  
COMISIÓN NACIONAL DE ACREDITACIÓN



  
PAULA BEALE SEPÚLVEDA  
SECRETARIA EJECUTIVA  
COMISIÓN NACIONAL DE ACREDITACIÓN