



Universidad de Concepción

DECRETO U. DE C. N° 2018 - 158

VISTO:

1.- Lo acordado por el Consejo Académico en sesión de 13 de septiembre de 2018, en orden a aprobar la reapertura del Programa de Doctorado en Ciencias de la Computación, adscrito a la Facultad de Ingeniería, que fue discontinuado por Decreto U. de C. N° 2018-001 de 3 de enero de 2018, y que consta de los antecedentes adjuntos.

2.- Lo establecido en el Decreto U. de C. N° 2009-060 de 14 de mayo de 2009, que aprobó el señalado Programa, modificado por Decreto U. de C. N° 2017-023 de 1 de marzo de 2017.

3.- Lo dispuesto en el Decreto U. de C. N° 2018- 075 de 14 de mayo de 2018 y en los Estatutos de la Corporación.

DECRETO:

Apruébase la reapertura del Programa de Doctorado en Ciencias de la Computación, adscrito a la Facultad de Ingeniería, que consta de los antecedentes adjuntos.

Los referidos antecedentes serán rubricados conforme por el Secretario General y se archivarán en la Facultad de Ingeniería, en la Dirección de Postgrado y en la Oficina de Títulos y Grados.

Transcribese a los Vicerrectores y Vicerrectoras; al Decano de la Facultad de Ingeniería; a la Directora de Postgrado; al Director de Estudios Estratégicos; al Contralor; a la Oficina de Títulos y Grados, y Oficina de Partes. Regístrese y archívese en Secretaría General.

Concepción, 27 de septiembre de 2018.



CARLOS SAAVEDRA RUBILAR
RÉCTOR

Decretado por don CARLOS SAAVEDRA RUBILAR, Rector de la UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN.



MARCELO TRONCOSO ROMERO
SECRETARIO GENERAL



UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
VICERRECTORÍA

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
SECRETARÍA GENERAL
APROBADO DECRETO

N° 158 7 AÑOS 27 SEP 2018
UNIVERSIDAD ACREDITADA

Comisión Nacional
de Acreditación
CNA-Chile

UNIVERSIDAD ACREDITADA
DIPLOMA POSTGRADO - INGENIERÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN
DIPLOMA POSTGRADO - INGENIERÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

SECRETARIO GENERAL

SECRETARÍA GENERAL

RECIBIDO

N°

FECHA

11/9/18

PROVIDENCIA VR N° 1607-2018

PASE A : SR. MARCELO TRONCOSO ROMERO
SECRETARIO GENERAL

REF. : SOLICITA REAPERTURA DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN
CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN.

FECHA : 10 de septiembre de 2018.

Estimado señor Secretario General:

Por indicación del Sr. Vicerrector, Dr. Carlos von Plessing R., remito a usted nota DPG/0634-18 de fecha 07 de septiembre, de la Sra. Directora de Postgrado, relacionada con el tema de la referencia, con nota al margen: "*Remitir al Sr. S.G. para su incorporación al C. Académico*".

Saluda atentamente a usted,



Secretaría Vicerrectoría

Incl.: - Decreto UdeC 2018-001
- Informe A.J. N° 1351/2018
- Informe Perfil Económico, VRAEA 2018-1067(2)
- Informe Facultad de Ingeniería F.I. 2018-320
- Informe Estudios Estratégicos del 27 de agosto 2018.
CVPR/mmp.-

Víctor Lamas N° 1290 – Casilla 160-C, Correo 3, Concepción, Chile
Fono (56-41) 2204648 - 2204578

Concepción, septiembre 7 de 2018.
DPG/0634-18.

Profesor
Dr. Carlos Von Plessing R.
Vicerrector.-

*buena al
Sr. SG
de la UdeC
al P. Académico*

[Signature]
20/09/18

REF.: Solicita reapertura del Programa de
Doctorado en Ciencias de la Computación/

Estimado Vicerrector:

Adjunto a la presente hacemos llegar a Ud. los documentos correspondientes a la proposición de **reapertura** del Programa de **DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN** (Decretos UdeC 2009-060 y 2017-023), que fuera discontinuado según Decreto UdeC 2018-001.

Esta Dirección de Postgrado, previo informe emitido por la Dirección de Estudios Estratégicos (adjunto), respecto del cumplimiento de los criterios de acreditación del programa de doctorado, apoya y aprueba la intención de reapertura.

Me permito sugerir la propuesta de reapertura ante el Consejo Académico. Para tal efecto, se adjunta: Decreto 2018-001 e informes emitidos por Asesoría Jurídica, Facultad de Ingeniería y por Vicerrectoría de Asuntos Económicos y Administrativos.

Sin otro particular, saluda atentamente,

[Signature]
DRA. SANDRA SALDIVIA BORGUEZ
Directora



- Incl.: - Decreto UdeC 2018-001.
- Informe A.J. N° 1351/2018.
- Informe Perfil Económico, VRAEA 2018-1067(2).
- Informe Facultad de Ingeniería, F.I. 2018-320.
- Informe Estudios Estratégicos, del 27 de agosto, 2018.

c.c.: Sra. Directora de Programa.

SSB/aa.



Universidad de Concepción

DECRETO U. DE C. N° 2018 - 001

DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN
 Universidad de Concepción

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
SECRETARÍA GENERAL
APROBADO DECRETO

RECIBIDO

N° 158 27 SEP 2018

SECRETARIO GENERAL

VISTO:

1.- Lo acordado por el Consejo Académico en sesión de 9 de noviembre de 2017 en orden a aprobar, a contar del mes de enero del año 2018, la no dictación definitiva del Programa de Doctorado en Ciencias con mención en Microbiología, aprobado por Decreto U. de C. N° 2010-116 de 3 de septiembre de 2010, del Programa de Doctorado en Ingeniería Agrícola con mención en Recursos Hídricos en la Agricultura, aprobado por Decreto U. de C. N° 90-236 de 4 de junio de 1990, cuya última modificación fue sancionada por Decreto U. de C. N° 2006-033 de 17 de enero de 2006 y del Doctorado en Educación aprobado mediante Decreto U. de C. N° 2015-127 de 2 de diciembre de 2015; y, la discontinuidad, del Programa de Doctorado en Enfermería aprobado por Decreto U. de C. N° 2003-061 de 7 de marzo de 2003, modificado por Decreto U. de C. N° 2014-020 de 23 de enero de 2014 y del Programa de Doctorado en Ciencias de la Computación, aprobado por Decreto U. de C. N° 2009-060 de 14 de mayo de 2009, modificado por Decreto U. de C. N° 2017-023 de 1 de marzo de 2017.

2.- Lo establecido en el Decreto U. de C. N° 2014- 057 de 8 de abril de 2014 y en los Estatutos de la Corporación.

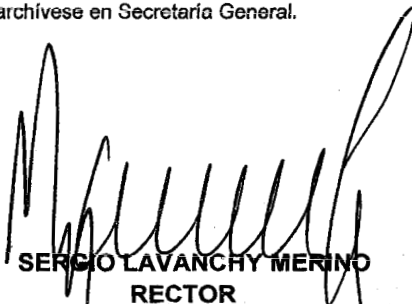
DECRETO:

1.- Apruébase, a contar del mes de enero del año 2018, la no dictación definitiva del Programa de Doctorado en Ciencias con mención en Microbiología, del Programa de Doctorado en Ingeniería Agrícola con mención en Recursos Hídricos en la Agricultura, y del Doctorado en Educación; y, a contar de la misma fecha, la discontinuación, del Programa de Doctorado en Enfermería y del Programa de Doctorado en Ciencias de la Computación.

2.- La Dirección de Postgrado y la Dirección de Estudios Estratégicos ejecutarán lo dispuesto en el presente Decreto.

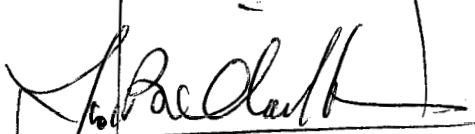
Transcribáse: a los Vicerrectores; a los Directores Generales de los Campus; a las Decanas y Decanos de Facultades; al o la Director(a): de la Dirección de Estudios Estratégicos, de la Dirección de Postgrado, Oficina de Títulos y Grados, Oficina de Partes y al Contralor. Regístrese y archívese en Secretaría General.

Concepción, 03 de enero de 2018.



SERGIO LAVANCHY MERINO
RECTOR

Decretado por don SERGIO LAVANCHY MERINO, Rector de la UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN.





Universidad de Concepción

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
SECRETARÍA GENERAL
APROBADO DECRETO

N° 158

27 SEP 2018

SECRETARIO GENERAL

A.J. N° 1.351/2018

OBJ.: Informa sobre reapertura del Programa de Doctorado en Ciencias de la Computación.

Concepción, 16 de agosto de 2018.

A: Sra. Sandra Saldivia Bórquez
Directora de Postgrado

DE: Sr. Marcelo San Martín Cerruti
Contralor

Se consulta, a través de Nota DPG/595-18, los trámites que deben seguirse para la reapertura del programa de Doctorado en Ciencias de la Computación dependiente de la Facultad de Ingeniería, que fuera discontinuado según Decreto U. de C. N° 2018-001, de 3 de enero de 2018.

Sobre el particular, se informa que el Reglamento de Programas de Doctorado y Magíster no contempla expresamente dicha situación, pero los efectos de una discontinuación suponen la existencia de elementos influyentes en tal paralización, que para una reapertura del mismo, implican que se han removido tales obstáculos o han sobrevenido circunstancias que conducen a acordar una nueva oferta del mismo.

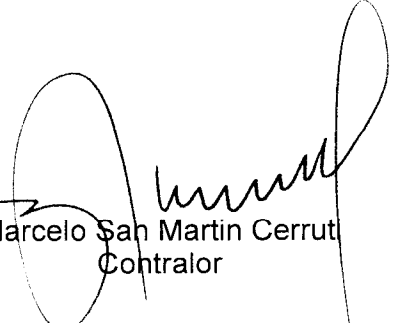
Cumplido lo anterior y reunidas las exigencias dispuestas en los artículos 12 a 21 y demás normas pertinentes del señalado Reglamento, se deberá contar con los informes favorables de la referida Facultad, de la Dirección de Postgrado, de la Vicerrectoría de Asuntos Económicos y Administrativos, y presentarse para su aprobación ante el Consejo Académico, la continuación del referido Programa.

Se reitera a Ud. nuestra colaboración para aclarar cualquier aspecto relacionado con la señalada tramitación.

Saludan atentamente a Ud.


Claudia Rodríguez Pino
Abogada Jefe, Asesoría Jurídica




Marcelo San Martín Cerruti
Contralor

MSMC/CRP/MMH/nam.-
Ing. N° 864/2018



UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
SECRETARÍA GENERAL
APROBADO DECRETO

N° 158

29 SEP 2018
años

SECRETARIO GENERAL

Concepción, 06 de septiembre 2018

Señora
Sandra Saldivia B., Directora
Dirección de Postgrado
Presente

Ref.: Evaluación Económica – Reapertura del Programa de Doctorado en Ciencias de la Computación.

Estimada Sra. Directora:

De acuerdo a lo solicitado en su nota DPG/628-18, respecto de la reapertura del Programa citado en la referencia, dependiente de la Facultad de Ingeniería, informo a usted lo siguiente:

1. El programa postula una matrícula inicial de 7 alumnos, lo que significa un 35% de la capacidad instalada máxima, estimándose una deserción de un 30% al programa. En cada nueva generación se consideran dos alumnos con beca completa, un alumno con beca Conicyt por el cual se recibe un 68% del arancel y uno con beca del 50% del arancel, por lo que descontando la deserción, solo un alumno paga arancel completo. Se considera beca de un 70% para tesis a partir del tercer año de estudios.
2. De acuerdo a la matrícula formulada el programa generaría un excedente proyectado de \$2.332.666 el primer año, el cual aumenta gradualmente hasta llegar a los \$15.677.536 el cuarto año de evaluación.
3. El punto de equilibrio se alcanza con dos alumnos sin beca matriculados el primer año y un alumno sin beca por generación a partir del segundo año.
4. Los costos variables fluctúan entre el 12,5% y 19,9% de los gastos totales en los años de evaluación, mientras que los gastos fijos alcanzan entre el 80,1% y 87,5%. Entre un 23,2% y 36,8% de los gastos totales corresponde a gastos en personal. No se consideran gastos por personal docente.

El proyecto presenta excedentes en los cuatro años de evaluación. Los costos fijos representan un alto porcentaje del costo total lo que aumenta el riesgo de la estimación al no poder reducirse estos costos si no se alcanza la expectativa de matrícula. Para no caer en déficit, el programa no debería realizarse con una matrícula inferior a 2 alumnos no becados o su equivalente en ingresos.

Por el desarrollo libre del espíritu

Edificio Virginio Gómez, 4to. Piso – Barrio Universitario
Casilla 160-C teléfono 41-2204625 email: vreaa@udec.cl



UNIVERSIDAD DE CONCEPCION

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
SECRETARIA GENERAL
APROBADO DECRETO

N° 150

99
7 SEP 2018

SECRETARIO GENERAL

La diferencia del tercer año de evaluación entre los resultados del presente documento y el Balance proyectado de ingresos u gastos se explican por una diferencia en el cálculo de la contribución a Fondos Generales y la cuota básica, la cual no es significativa

Sin otro particular, le saluda atentamente,

Miguel Quiroga Suazo
VICERRECTOR

ASUNTOS ECONÓMICOS Y ADMINISTRATIVOS

Incl.: Antecedentes.
c.c. Vraea 2018-1067(2), Dirección de Finanzas.

Por el desarrollo libre del espíritu

Edificio Virginio Gómez, 4to. Piso – Barrio Universitario
Casilla 160-C teléfono 41-2204625 email: vraea@udec.cl

PERFIL ECONÓMICO
PROGRAMA: DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN
FACULTAD DE INGENIERÍA

1.-ALUMNOS El programa postula una matrícula inicial de 7 alumnos, lo que significa un 35% de la capacidad instalada máxima, estimándose una deserción de un 30% al programa. En cada nueva generación se consideran dos alumnos con beca completa, un alumno con beca Conicyt por el cual se recibe un 68% del arancel y uno con beca del 50% del arancel, por lo que descontando la deserción, solo un alumno paga arancel completo. Se considera beca de un 70% para tesis a partir del tercer año de estudios.

2.-VALOR DEL PROGRAMA El arancel anual alcanza los M\$4.109.- y la inscripción de matrícula es de \$203.000.

3.-RECURSOS HUMANOS.

3.1 Académicos. El perfil no indica la cantidad de docentes del programa. El volumen de docencia contempla 1.520 horas de docencia estructuradas en 8 semestres. No se considera remuneración de los docentes puesto que la dedicación al programa forma parte de su jornada.

3.2 No Académicos. El proyecto considera un Director con remuneración asignada por 12 meses al año y una Secretaria con remuneración durante 2 meses cada año.

4.-FLUJOS DE INGRESOS-GASTOS.

De acuerdo a la matrícula formulada el programa generaría un excedente proyectado de \$2.332.666 el primer año, el cual aumenta gradualmente hasta llegar a los \$15.677.536 el cuarto año de evaluación. El punto de equilibrio se alcanza con dos alumnos sin beca matriculados el primer año y un alumno sin beca por generación a partir del segundo año. Los costos variables fluctúan entre el 12,5% y 19,9% de los gastos totales en los años de evaluación, mientras que los gastos fijos alcanzan entre el 80,1% y 87,5%. Entre un 23,2% y 36,8% de los gastos totales corresponde a gastos en personal. No se consideran gastos por personal docente.

5-INDICADORES DE REFERENCIA.

Matrícula inicial estimada	7 alumnos
Matrícula estimada / cupo máximo programa	35%
Deserción considerada	30%
Arancel Programa	\$4.109.000
Ingreso Total / Gasto Total	1,33 el 1° año 2,14 el 2° año 2,90 el 3° año 2,36 el 4° año
Nivel de Equilibrio del programa	2 alumnos sin beca el primer año. 1 alumno sin beca por generación a partir del segundo año.
Excedente formulado (matrícula: 7 alumnos)	\$2.332.666.- el 1° año \$9.349.816.- el 2° año \$14.613.676.- el 3° año \$15.677.536.- el 4° año

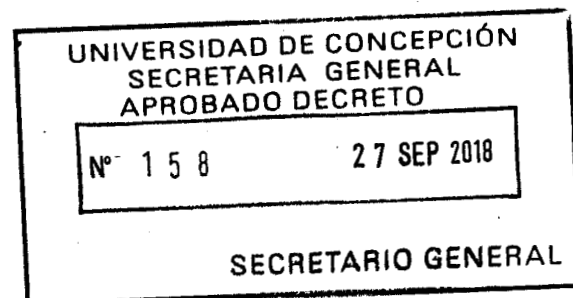
6-CONCLUSIÓN.

El proyecto presenta excedentes en los cuatro años de evaluación. Los costos fijos representan un alto porcentaje del costo total lo que aumenta el riesgo de la estimación al no poder reducirse estos costos si no se alcanza la expectativa de matrícula. Para no caer en déficit, el programa no debería realizarse con una matrícula inferior a 2 alumnos no becados o su equivalente en ingresos.

El balance presenta dos errores en el tercer año de evaluación. El primero es una inconsistencia entre los ingresos por cuota básica y los aportes a la Dirección de Postgrado los cuales deberían ser equivalentes. El segundo es que se considera contribución a fondos centrales a pesar de ser un programa centralizado. Dado lo anterior, el balance indica que el resultado en el tercer año de evaluación será de \$11.434.436, lo cual es \$3.179.240 menor a lo informado en el presente documento.

Concepción, 07 de septiembre de 2018
F.I. 2018-320

Señora
Sandra Saldivia Bórquez
Directora de Postgrado
Universidad de Concepción
Presente



Estimada señora Directora :

En respuesta a su nota del 28 de agosto del presente, en relación a la reapertura del programa de Doctorado en Ciencias de la Computación, el Comité de Postgrado de la Facultad de Ingeniería ha tenido en cuenta el informe A.J. N° 1351 de Asesoría Jurídica, el Informe de fecha 27 de agosto de 2018 emanado de la Unidad de Calidad de la Dirección de Estudios Estratégicos, y la presentación hecha por el citado programa.

La aprobación por parte del Comité de Postgrado, respecto de la reapertura del programa ha sido unánime; lo que ha sido ratificado por el Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería realizado el día 06 de septiembre de 2018.

En consecuencia, esta Facultad informa positivamente a la solicitud de reapertura del programa de Doctorado en Ciencias de la Computación.

Sin otro particular, le saluda atentamente,


LUIS MORÁN TAMAYO
DECANO



cc.: Sr. Vicedecano F.I.
Correlativo
LMT/RCA/xvc.-

El origen de grandes soluciones

**INFORME DE SITUACIÓN
DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN**

**Dirección de Estudios Estratégicos
Unidad de Calidad**

El presente informe tiene como propósito aportar antecedentes respecto al cumplimiento de los criterios de acreditación del Doctorado en Ciencias de la Computación. Se sustenta en los Criterios para la Acreditación de Programas de Postgrado de la Comisión Nacional de Acreditación (CNA), acorde a la Resolución Exenta DJ N°006-4 del 24 de abril de 2013, a la Resolución Exenta DJ N°12-4 del 14 de julio de 2016 y a las Orientaciones sobre Productividad del Comité de Ciencias de la Ingeniería y de la Tierra del 18 de junio de 2015.

En este informe se aborda principalmente el cumplimiento del criterio de Cuerpo académico del Programa y no se pronuncia acerca de otros elementos de contexto estratégico que pudieran ser considerados.

Antecedentes del Programa

1. El Doctorado en Ciencias de la Computación fue creado en mayo de 2009 mediante Decreto U. de C. N° 2009-060 e inició actividades el primer semestre de 2010.
2. El Programa fue acreditado por primera vez el año 2012 mediante una Apelación ante el Consejo Nacional de Educación, CNED, siendo acreditado por 2 años hasta el 30 de mayo de 2014 (Acuerdo N°028/2012).
3. El Programa fue acreditado por segunda vez, mediante un Recurso de Reposición presentado a CNA, siendo acreditado por 2 años hasta el 07 de mayo de 2016 (Resolución de Acreditación de Postgrado N° 681).
4. En el tercer proceso de acreditación, mediante la Resolución de acreditación de Postgrado N° 842 del 6 de octubre de 2016, CNA informó que el Doctorado en Ciencias de la Computación no cumplía con los criterios de evaluación definidos para la acreditación, con lo cual el Programa no fue acreditado. Esta decisión fue acordada en la sesión N° 1018 de la CNA, con fecha 14 de septiembre de 2016. El principal argumento de la CNA fue el no cumplimiento del criterio de *“contar con al menos siete académicos del Claustro, con jornada completa, y que posean productividad acorde demostrables en proyectos y publicaciones que le permitan estar realmente habilitados para dirigir tesis”*.
5. De acuerdo a la Resolución Exenta DJ N° 016-4 de CNA que fija el Procedimiento para el desarrollo de los procesos de acreditación de Programas de Postgrado y Especialidades del área de la Salud de diciembre de 2016, *“los programas que*

obtuvieron un pronunciamiento negativo de acreditación y han completado los dos años tras los cuales pueden someterse nuevamente al proceso, deberán solicitar su incorporación al proceso en uno de los siguientes periodos: entre el 1º y el 31 de marzo o entre el 1º y 30 de septiembre de cada año”.

Situación del programa a agosto de 2018.

El Doctorado en Ciencias de la Computación inició un proceso de autoevaluación, acompañados por la Dirección de Estudios Estratégicos, a fines de marzo de 2018, en el cual han participado tanto académicos como estudiantes del programa, con el objetivo de verificar el cumplimiento de los criterios de acreditación vigentes, con vistas a una posible incorporación al proceso de acreditación en el mes de septiembre de este año.

Específicamente, respecto al cumplimiento del criterio de cuerpo académico, se informa lo siguiente:

El Programa cuenta con la participación de 9 académicos de claustro, que cumplen con las orientaciones de productividad del área en el periodo 2013-2017.

Dos académicos que actualmente no cumplen con las orientaciones de productividad para el periodo 2013-2017, que no forman parte del claustro, dependen de los resultados de FONDECYT para cumplir con la productividad en el periodo 2014-2018 y ser incorporados al claustro, lo que asegura la sustentabilidad del Programa y sus líneas de investigación para el año 2019.

Cabe destacar además que el Programa participó en un proceso de renovación curricular, asesorado por la Dirección de Postgrado, con lo cual modificó su plan de estudios (Decreto U. de C. N° 2017-023 de marzo de 2017), atendiendo precisamente a aspectos observados durante los procesos de acreditación previos.

Finalmente, y de acuerdo a los antecedentes entregados, el programa se encuentra en condiciones de ser enviado a acreditación.

Concepción, 27 de agosto de 2018.

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
SECRETARIA GENERAL
APROBADO DECRETO

N° 158

27 SEP 2018

SECRETARIO GENERAL