

## DECRETO DE RECTORÍA

*Académico N° 1/2014*

***REF.: Establece nuevo plan de estudios conducente al grado de Licenciado en Química y el título profesional de Químico Industrial.***

*Valparaíso, 2 de enero de 2014*

### **VISTOS:**

- 1º *La proposición presentada por la Dirección del Instituto de Química, en orden a establecer el plan de estudios conducente al grado de Licenciado en Química y al título profesional de Químico Industrial, aplicable a contar de la promoción de ingreso año 2014.*
- 2º *La aprobación a esta proposición prestada por el Consejo del Instituto de Química en su sesión de fecha 30 de Octubre de 2012.*
- 3º *El parecer favorable otorgado por el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias en su sesión de fecha 28 de Noviembre de 2012.*
- 4º *La conformidad dada por la Directora de Desarrollo Curricular y Formativo y por la Directora de Procesos Docentes,*
- 5º *Lo informado por el Vicerrector Académico en su oficio VRA 388-13 de 27 de diciembre de 2013; y*
- 6º *Atendidas las facultades que me confieren los Estatutos Generales de la Universidad.*

### **DECRETO:**

*1.- Establécese el siguiente plan de estudios conducente al grado de Licenciado en Química y el título profesional de Químico Industrial:*

<b>CLAVE</b>	<b>ASIGNATURA</b>	<b>PRE REQ.</b>	<b>CREDITOS</b>
<b>Primer Semestre</b>			
MAT 163	Precálculo		6
QUI 190	Taller de Química Industrial 1		4
QUI 150	Química General 1		6

**Segundo Semestre**

<i>FIS 114 Física 1</i>	<i>MAT 163</i>	4
<i>MAT 201 Cálculo 1</i>	<i>MAT 163</i>	6
<i>QUI 152 Química General 2</i>	<i>QUI 150</i>	6

**Tercer Semestre**

<i>MAT 264 Cálculo 2</i>	<i>MAT 201</i>	4
<i>QUI 206 Química Física 1</i>	<i>QUI 152</i>	5
<i>QUI 210 Química Orgánica 1</i>	<i>QUI 152</i>	5
<i>QUI 215 Química Inorgánica 1</i>	<i>QUI 152</i>	5

**Cuarto Semestre**

<i>FIS 212 Física 2</i>	<i>FIS 114</i>	4
<i>QUI 232 Química Física 2</i>	<i>QUI 206</i>	5
<i>QUI 234 Química Orgánica 2</i>	<i>QUI 210</i>	5
<i>QUI 239 Química Inorgánica 2</i>	<i>QUI 215</i>	5

**Quinto Semestre**

<i>EST 345 Estadística Aplicada</i>	<i>MAT 201</i>	4
<i>QUI 390 Química Analítica General</i>	<i>QUI 206</i>	6
<i>QUI 373 Seguridad y Prevención</i>	<i>46 CR OBL.</i>	3
<i>ING 9001 Inglés 1</i>		2

**Sexto Semestre**

<i>QUI 394 Química Analítica Instrumental</i>	<i>QUI 390</i>	6
<i>QUI 375 Química de los Materiales</i>	<i>FIS 212</i>	4
<i>QUI 378 Legislación Ambiental</i>		3
<i>ING 9002 Inglés 2</i>	<i>ING 9001</i>	2

**Séptimo Semestre**

QUI 490	Métodos de Separación	QUI 394	6
QUI 494	Taller de Química Industrial 2	1 PRACTICA	6
QUI 473	Diseño y Evaluación de Proyectos		3
ING 9003	Inglés 3	ING 9002	2

**Octavo Semestre**

QUI 496	Planificación de Proyecto de Título	QUI 490	5
QUI 504	Procesos Químicos de la Industria Minera	QUI 490	4
EII 511	Gestión y Mejoramiento Continuo		3
ING 9004	Inglés 4	ING 9003	2

**Noveno Semestre**

QUI 590	Proyecto de Título	QUI 496 3 PRACTICAS	20
---------	--------------------	------------------------	----

**ASIGNATURAS OPTATIVAS**

El alumno deberá aprobar, también, doce (12) créditos en asignaturas optativas, las que serán escogidas entre aquellas que con ese carácter dicten las unidades académicas de la universidad. Para esos efectos, anualmente el Instituto de Química propondrá un listado de esas asignaturas a la Vicerrectoría Académica, a través de la Dirección de Procesos Docentes.

**ASIGNATURAS DE FORMACIÓN FUNDAMENTAL**

El alumno deberá aprobar, además, diez (10) créditos en asignaturas del Programa de Formación Fundamental, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto de Rectoría Académico N° 4/2009.

## **RESUMEN DE CRÉDITOS AVANCE CURRICULAR**

<i>Créditos obligatorios:</i>	151	<i>Créditos Totales:</i>	173
<i>Créditos Optativos:</i>	12	<i>Número máximo de semestres:</i>	15
<i>Créditos Formación Fundamental:</i>	10	<i>Tasa de Avance:</i>	11.53
<i>Créditos totales:</i>	173	<i>Semestre de Aplicación:</i>	5°

- 2.- *El currículo precedente se aplicará a contar de la promoción de ingreso año 2014.*
- 3.- *Las disposiciones contenidas en el artículo 28° de Decreto de Rectoría Académico N° 8/97 serán aplicables a contar del 5° semestre cursado. El promedio acumulativo mínimo de créditos aprobados por semestre exigidos a contar del 5° Semestre, será de 11.53 créditos.*
- 4.- *En el caso de los alumnos reincorporados, la Dirección del Instituto de Química determinará la adscripción al presente plan o anteriores, de acuerdo con su grado de avance curricular y las disposiciones generales de la Universidad. Estos alumnos dispondrán de un plazo máximo para completarlo, el cual será determinado por la Dirección del Instituto de Química en conformidad con las normas generales y el número de créditos reconocidos, situación que será notificada al alumno a través de una Resolución de la Dirección de Procesos Docentes.*
- 5.- *Previo a cursar la asignatura “QUI 590 Proyecto de Título”, el alumno deberá haber aprobado las Prácticas Profesionales I, II y III, cada una con una duración mínima de un mes.*
- 6.- *Tendrá carácter de egresado el alumno que haya dado íntegro cumplimiento al currículo indicado precedentemente.*
- 7.- *Para optar al grado de Licenciado en Química y el título profesional de Químico Industrial se requiere tener la condición de egresado.*
- 8.- *Los alumnos adscritos al plan de estudios establecido en el Decreto de Rectoría Académico N° 20/2006, podrán cursar asignaturas del presente plan. Aprobadas éstas, serán reconocidas conforme a la equivalencia contenida en el punto 9 resolutive de este decreto. En caso de reprobación, se entenderá reprobada la asignatura equivalente del currículo al cual se encuentra adscrito el alumno.*

9.- Establécense las siguientes homologaciones de asignaturas:

**ASIGNATURA BASE DRA N° 20/2006**      **ASIGNATURA HOMOLOGADA DRA N° 1/2014**

QUI 191	Química General 1	6	QUI 150	Química General 1	6
FIS 121	Física General Mecánica	4	FIS 114	Física 1	4
QUI 192	Química General 2	6	QUI 152	Química General 2	6
MAT 247	Cálculo 2	6	MAT 264	Cálculo 2	4
QUI 290	Físico-Química	6	QUI 206	Química Física 1	5
QUI 291	Fundamentos de Química Orgánica	4	QUI 210	Química Orgánica 1	5
QUI 292	Fundamentos de Química Inorgánica	4	QUI 215	Química Inorgánica 1	5
FIS 221	Física General Electromagnetismo	3	FIS 212	Física 2	4
QUI 393	Termodinámica y Cinética de Procesos	4	QUI 232	Química Física 2	5
QUI 293	Química Orgánica Industrial	6	QUI 234	Química Orgánica 2	5
QUI 294	Química Inorgánica Industrial	6	QUI 239	Química Inorgánica 2	5
EST 203	Métodos Estadísticos	5	EST 345	Estadística Aplicada	4
QUI 395	Química de los Materiales	3	QUI 375	Química de los Materiales	4
QUI 493	Diseño de Proyectos	5	QUI 473	Diseño y Evaluación de Proyectos	3
QUI 495	Procesos Químicos de la Industria Minera	3	QUI 504	Procesos Químicos de la Industria Minera	4

10.- Asimismo, serán plenamente reconocidas como homologadas las siguientes asignaturas:

**ASIGNATURA BASE DRA N° 1/2014**      **ASIGNATURA HOMOLOGADA DRA N° 20/2006**

QUI 150	Química General 1	6	QUI 191	Química General 1	6
FIS 114	Física 1	4	FIS 121	Física General Mecánica	4
QUI 152	Química General 2	6	QUI 192	Química General 2	6
MAT 264	Cálculo 2	4	MAT 247	Cálculo 2	6
QUI 206	Química Física 1	5	QUI 290	Físico-Química	6

QUI 210	Química Orgánica 1	5	QUI 291	Fundamentos de Química Orgánica	4
QUI 215	Química Inorgánica 1	5	QUI 292	Fundamentos de Química Inorgánica	4
FIS 212	Física 2	4	FIS 221	Física General Electromagnetismo	3
QUI 232	Química Física 2	5	QUI 393	Termodinámica y Cinética de Procesos	4
QUI 234	Química Orgánica 2	5	QUI 293	Química Orgánica Industrial	6
QUI 239	Química Inorgánica 2	5	QUI 294	Química Inorgánica Industrial	6
EST 345	Estadística Aplicada	4	EST 203	Métodos Estadísticos	5
QUI 375	Química de los Materiales	4	QUI 395	Química de los Materiales	3
QUI 473	Diseño y Evaluación de Proyectos	3	QUI 493	Diseño de Proyectos	5
QUI 504	Procesos Químicos de la Industria Minera	4	QUI 495	Procesos Químicos de la Industria Minera	3

11.- Las asignaturas “QUI 391 Electroquímica Industrial”, “QUI 392 Química de Polímeros”, “QUI 492 Química y Medio Ambiente” y “EIQ 020 Elementos de Ingeniería Química” pertenecientes al plan DRA N° 20/2006, serán consideradas como asignaturas optativas en este nuevo Plan de Estudios.

12.- Las disposiciones sobre graduación y titulación y el Reglamento de Prácticas aprobados por el Instituto de Química se adjuntan como anexo al presente decreto y forman parte integrante del mismo.

### **NORMA TRANSITORIA**

1.- Los alumnos adscritos al currículo establecido en el Decreto de Rectoría Académico N° 20/2006 podrán, conforme al grado de avance curricular, adscribirse a las disposiciones contenidas en este decreto, pudiendo solicitar las homologaciones que correspondan.

Para hacer efectiva la adscripción, los interesados deberán presentar una solicitud escrita al Secretario Académico del Instituto de Química, a contar de la fecha de promulgación del presente decreto, quien informará a la Dirección de Procesos Docentes en un plazo no mayor a 30 días, para su respectiva Resolución.

2.- Procédase por la Dirección de Procesos Docentes a matricular a los alumnos de la cohorte de ingreso año 2014 en el presente plan de estudios, conforme a la oferta publicada con motivo del Proceso Nacional de Admisión a las Universidades Chilenas.

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

**ARTURO MENA LORCA**  
*Secretario General*

**CLAUDIO ELÓRTEGUI RAFFO**  
*Rector*  
*Pontificia Universidad Católica de Valparaíso*

**ARTURO MENA LORCA**  
*Secretario General*  
*Pontificia Universidad Católica de Valparaíso*

**V°B° Contraloría**  
**Distribución:**  
**-General**  
**Mts.**