



**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**  
**Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060**  
**Ciudad de la Investigación**  
**Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446**



## **CONVOCATORIA**

### **Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado**

El Centro de Electroquímica y Energía Química requiere designar estudiantes, en las modalidades de Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente de Posgrado, para colaborar con las diversas actividades del Centro.

Los estudiantes interesados, deberán entregar **a más tardar el viernes 03 de marzo**, la siguiente documentación:

- Formulario de solicitud respectivo, que pueden solicitar en la Recepción y en la Secretaría del Centro. En este deberán indicar el “Código de la designación” que aparece en el encabezado de cada cuadro a continuación.
- Fotocopia de la cédula de identidad.
- Fotocopia de Carné de estudiante.
- Copia del expediente, donde claramente se indique el promedio ponderado de matrícula y total, con una vigencia no mayor a un mes.
- Copia del informe de matrícula.
- Para quienes serán designados por primera vez, tener cuenta bancaria en un banco estatal y aportar constancia emitida por el banco.
- Para quienes solicitan horas asistente de posgrado, aportar certificación como estudiantes activos.

#### **Nota 1:**

El número de horas definitivo de designación, para los estudiantes que concursen por horas con cargo al Fondo Restringido 1577, se conocerá luego de la evaluación que realice la Comisión Ad-Hoc designada para evaluar los atestados de los estudiantes.



**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**

**Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060**

**Ciudad de la Investigación**

**Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446**



## **CONVOCATORIA**

### **Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado**

<b>Código de la designación:</b>	<b>1-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	1577 (ver nota 1)
<b>Encargado:</b>	Dra. Ana Lorena Alvarado Gámez
<b>Número de estudiantes:</b>	2
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ASISTENTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	20 (10 horas c/u) (ver nota 1)
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Preparación de disoluciones buffer.</li><li>• Calibración de pHmetros, curvas de calibración, construcción de hojas de cálculo empleando datos experimentales.</li><li>• Aplicación de técnicas voltamperométricas</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• QU-347 aprobado.</li><li>• Preferiblemente tener aprobado o estar llevando curso de calidad y estadística para los laboratorios de análisis, QU-530 o SP-1486.</li><li>• Experiencia como asistente de laboratorio y de investigación.</li><li>• Dominio de Excel y herramientas estadísticas</li></ul>



**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**

**Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060**

**Ciudad de la Investigación**

**Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446**



## **CONVOCATORIA**

### **Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado**

<b>Código de la designación:</b>	<b>2-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	804-B5-165
<b>Encargado:</b>	Dra. Ana Lorena Alvarado Gámez
<b>Número de estudiantes:</b>	1
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ASISTENTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	6
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estudiante con Análisis instrumental II aprobado.</li><li>• Experiencia como asistente de laboratorio.</li><li>• Dominio de Excel y herramientas estadísticas.</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estudiante con Análisis instrumental II aprobado.</li><li>• Experiencia como asistente de laboratorio.</li><li>• Dominio de Excel y herramientas estadísticas</li></ul>



**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**

**Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060**

**Ciudad de la Investigación**

**Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446**



## **CONVOCATORIA**

### **Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado**

<b>Código de la designación:</b>	<b>3-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	804-B5-117
<b>Encargado:</b>	Dra. Miriam Barquero Quirós
<b>Número de estudiantes:</b>	1
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ASISTENTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	6
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Preparación de disoluciones buffer.</li><li>• Calibración de pHmetro, curvas de calibración, construcción de hojas de cálculo empleando datos experimentales.</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conocimientos de electroquímica.</li><li>• Análisis instrumental II aprobado.</li><li>• Experiencia como asistente de laboratorio.</li><li>• Dominio de Excel y herramientas estadísticas.</li></ul>



**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**

**Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060**

**Ciudad de la Investigación**

**Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446**



## **CONVOCATORIA**

### **Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado**

<b>Código de la designación:</b>	<b>4-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	804-B6-A09
<b>Encargado:</b>	Dra. Miriam Barquero Quirós
<b>Número de estudiantes:</b>	1
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ASISTENTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	5
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Preparación de disoluciones buffer.</li><li>• Calibración de pHmetro, curvas de calibración, construcción de hojas de cálculo empleando datos experimentales.</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conocimientos de electroquímica.</li><li>• Análisis instrumental II aprobado.</li><li>• Experiencia como asistente de laboratorio.</li><li>• Dominio de Excel y herramientas estadísticas.</li></ul>



**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**

**Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060**

**Ciudad de la Investigación**

**Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446**



## **CONVOCATORIA**

### **Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado**

<b>Código de la designación:</b>	<b>5-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	804-B4-077
<b>Encargado:</b>	Dr. Esteban Durán Herrera
<b>Número de estudiantes:</b>	1
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ASISTENTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	4
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Síntesis, caracterización y pruebas de fotocatalizadores.</li><li>• Montaje de equipo y manejo de fotoreactores.</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Quinto año de la carrera de Ingeniería Química.</li><li>• Conocimiento de análisis estadístico de experimentos.</li><li>• Preferiblemente con experiencia en las actividades a realizar.</li></ul>



**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**

**Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060**

**Ciudad de la Investigación**

**Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446**



## **CONVOCATORIA**

### **Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado**

<b>Código de la designación:</b>	<b>6-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	1577 (ver nota 1)
<b>Encargado:</b>	Dr. Esteban Durán Herrera
<b>Número de estudiantes:</b>	2
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ASISTENTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	22 (12 para uno y 10 para otro) (ver nota 1)
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Síntesis, caracterización y pruebas de fotocatalizadores.</li><li>• Montaje de equipo y manejo de fotoreactores.</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Quinto año de la carrera de Ingeniería Química.</li><li>• Conocimiento de análisis estadístico de experimentos.</li><li>• Preferiblemente con experiencia en las actividades a realizar.</li></ul>



**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**

**Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060**

**Ciudad de la Investigación**

**Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446**



## **CONVOCATORIA**

### **Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado**

<b>Código de la designación:</b>	<b>7-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	1577 (ver nota 1)
<b>Encargado</b>	M.Sc. Paola Fuentes
<b>Número de estudiantes:</b>	1
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ASISTENTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	12
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Colaborar en el proyecto con experimentos sobre celdas microbianas combustibles.</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Haber aprobado QU-0346 y su correquisito.</li><li>• Conocimientos de estadística (deseable).</li><li>• Tener conocimiento sobre electroquímica (deseable).</li></ul>





**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**

**Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060**

**Ciudad de la Investigación**

**Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446**



## CONVOCATORIA

### Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado

<b>Código de la designación:</b>	<b>8-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	1577 (ver nota 1)
<b>Encargado:</b>	Dra. Mavis Montero
<b>Número de estudiantes:</b>	1
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ASISTENTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	20 (ver nota 1)
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajo avanzado en síntesis inorgánica, uso de técnicas electroquímicas, Caracterización estructural por FTIR, SEM, TEM, XRD.</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estudiante de la Maestría en Química.</li><li>• Con experiencia en electroquímica y el manejo del AutoLab. Que haya cursado Técnicas avanzadas de Química Inorgánica. SP-1423.</li></ul>
<b>Requisitos especiales:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Se requiere que colabore en el I y II Ciclo de 2017</b></li></ul>



**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**

**Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060**

**Ciudad de la Investigación**

**Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446**



## **CONVOCATORIA**

### **Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado**

<b>Código de la designación:</b>	<b>9-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	804-B5-166
<b>Encargado:</b>	Dra. Mavis Montero
<b>Número de estudiantes:</b>	1
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ASISTENTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	5
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajo en síntesis inorgánica, de modelos moleculares para catalizadores.</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estudiante de pregrado de la carrera de Química.</li><li>• Que haya cursado Técnicas avanzadas de Química Inorgánica. SP-1423</li><li>• Con experiencia en este tipo de síntesis.</li></ul>
<b>Requisitos especiales:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Se requiere que colabore en el I y II Ciclo de 2017</b></li></ul>



**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**

**Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060**

**Ciudad de la Investigación**

**Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446**



## **CONVOCATORIA**

### **Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado**

<b>Código de la designación:</b>	<b>10-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	804-B5-168
<b>Encargado:</b>	Dra. Mavis Montero
<b>Número de estudiantes:</b>	1
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ASISTENTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	5
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Litografía en superficies de Silicio.</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estudiante de pregrado de la carrera de Física.</li><li>• Experiencia en Cuarto limpio y trabajo con silicio.</li></ul>
<b>Requisitos especiales:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Se requiere que colabore en el I y II Ciclo de 2017</b></li></ul>



**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**

**Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060**

**Ciudad de la Investigación**

**Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446**



## CONVOCATORIA

### Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado

<b>Código de la designación:</b>	<b>11-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	1577 (ver nota 1)
<b>Encargado:</b>	Dr. Leslie Pineda Cedeño
<b>Número de estudiantes:</b>	2
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ASISTENTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	25 (ver nota 1)
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Síntesis de compuestos organometálicos.</li><li>• Caracterización mediante técnicas espectroscópicas como Resonancia Magnética Nuclear, Infrarrojo, Ultra-Violeta Visible.</li><li>• Caracterización estructural por rayos X de monocristales y polvos.</li><li>• Caracterización de compuestos mediante electroquímica.</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estudiantes avanzados de la carrera de Química.</li><li>• Dispuesto (a) a realizar o haciendo tesis en el tema.</li><li>• Que hayan cursado Técnicas avanzadas de Química Inorgánica. SP-1423.</li><li>• Cursos avanzados en síntesis inorgánica y orgánica.</li></ul>
<b>Requisitos especiales:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Se requiere que colabore en el I y II Ciclo de 2017</b></li></ul>



**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**

**Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060**

**Ciudad de la Investigación**

**Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446**



## **CONVOCATORIA**

### **Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado**

<b>Código de la designación:</b>	<b>12-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	EA-2650 / Apoyo a la Investigación
<b>Encargado:</b>	B.Q. Mario Molina Porras
<b>Número de estudiantes:</b>	2
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ASISTENTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	20 (10 horas c/u)
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Apoyo a las labores del taller de Apoyo a la Investigación</li><li>• Apoyo en el desarrollo y construcción de equipo para medir estabilidad a la oxidación en biodiesel.</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estudiante de ingeniería química o mecánica (10 horas).</li><li>• Estudiante de ingeniería eléctrica (10 horas).</li></ul>
<b>Requisitos especiales:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Se requiere que colabore en el I y II Ciclo de 2017</b></li></ul>



**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**

**Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060**

**Ciudad de la Investigación**

**Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446**



## **CONVOCATORIA**

### **Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado**

<b>Código de la designación:</b>	<b>13-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	1577 (ver nota 1)
<b>Encargado:</b>	Dr. Roberto Urcuyo Solórzano
<b>Número de estudiantes:</b>	2
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ASISTENTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	20 (10 horas c/u) (ver nota 1)
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Depositar materiales catalizadores sobre diferentes superficies y medir la eficiencia del sistema en la producción de hidrógeno a partir del agua.</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estudiante avanzado de la carrera de química.</li></ul>
<b>Requisitos especiales:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Se requiere que colabore en el I y II Ciclo de 2017</b></li></ul>



**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**

**Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060**

**Ciudad de la Investigación**

**Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446**



## **CONVOCATORIA**

### **Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado**

<b>Código de la designación:</b>	<b>14-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	P.O. / Archivo
<b>Encargado:</b>	Bach. Oscar Montero
<b>Número de estudiantes:</b>	1
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ASISTENTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	20
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Elaboración de inventario.</li><li>• Ejecución de transferencias.</li><li>• Clasificación por procesos.</li><li>• Préstamo de documentos</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estudiante avanzado de la carrera Archivística.</li><li>• Promedio de 8.</li><li>• 9 créditos matriculados por semestre.</li></ul>
<b>Requisitos especiales:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Se requiere que colabore en el I y II Ciclo de 2017</b></li></ul>



**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**

**Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060**

**Ciudad de la Investigación**

**Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446**



## **CONVOCATORIA**

### **Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado**

<b>Código de la designación:</b>	<b>15-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	EA 2650 / Archivo
<b>Encargado:</b>	Bach. Oscar Montero
<b>Número de estudiantes:</b>	1
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ESTUDIANTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	10
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Elaboración de inventario.</li><li>• Ejecución de transferencias.</li><li>• Clasificación por procesos.</li><li>• Préstamo de documentos</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estudiante avanzado de la carrera Archivística.</li><li>• Promedio de 8.</li><li>• 9 créditos matriculados por semestre.</li></ul>
<b>Requisitos especiales:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Se requiere que colabore en el I y II Ciclo de 2017</b></li></ul>





**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**

**Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060**

**Ciudad de la Investigación**

**Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446**



## **CONVOCATORIA**

### **Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado**

<b>Código de la designación:</b>	<b>16-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	804-B5-167
<b>Encargado:</b>	M.Sc. Julio Otárola Jiménez
<b>Número de estudiantes:</b>	1
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ASISTENTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	10
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Adquisición de datos, procesamiento de datos y análisis de resultados.</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Experiencia en manejo computacional (Excel, Maple)</li><li>• Conocimiento básico en Física.</li><li>• Experiencia en laboratorio de desarrollo e investigación.</li><li>• Experiencia en manejo de potenciostatos.</li><li>• Conocimientos en Electroquímica y modificación de electrodos de pasta de carbono.</li></ul>
<b>Requisitos especiales:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Se requiere que colabore en el I y II Ciclo de 2017</b></li></ul>



**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**  
Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060  
Ciudad de la Investigación  
Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446



## CONVOCATORIA

### Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado

<b>Código de la designación:</b>	<b>17-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	1577 (ver nota 1)
<b>Encargado:</b>	M.Sc. Cindy Torres Quirós
<b>Número de estudiantes:</b>	4
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ASISTENTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	40 (10 c/u) (ver nota 1)
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Asistencia en las corridas experimentales del laboratorio o el campo o en simulación de procesos de gasificación.</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aprobado el curso de laboratorio de fluidos y calor</li><li>• Estar al menos en séptimo semestre de la carrera de ingeniería química</li><li>• Dispuesto a realizar o haciendo tesis en el tema.</li></ul>
<b>Requisitos especiales:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Se requiere que colabore en el I y II Ciclo de 2017</b></li></ul>



**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**

**Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060**

**Ciudad de la Investigación**

**Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446**



## **CONVOCATORIA**

### **Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado**

<b>Código de la designación:</b>	<b>18-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	1577 (ver nota 1)
<b>Encargado:</b>	M.Sc. Cindy Torres Quirós
<b>Número de estudiantes:</b>	1
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ASISTENTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	15 (ver nota 1)
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajo especializado de laboratorio para la validación de métodos experimentales.</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estar al menos en último semestre de la carrera de química.</li></ul>
<b>Requisitos especiales:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Se requiere que colabore en el I y II Ciclo de 2017</b></li></ul>



**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**

**Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060**

**Ciudad de la Investigación**

**Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446**



## **CONVOCATORIA**

### **Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado**

<b>Código de la designación:</b>	<b>19-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	804-B4-248
<b>Encargado:</b>	M.Sc. Cindy Torres Quirós
<b>Número de estudiantes:</b>	1
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ASISTENTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	5
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Colaboración en sistematización de información, experimentación y caracterización de métodos y procesos.</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Curso de laboratorio de fluidos y calor.</li><li>• Estar al menos en octavo semestre de la carrera de ingeniería química.</li></ul>



**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**

**Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060**

**Ciudad de la Investigación**

**Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446**



## **CONVOCATORIA**

### **Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado**

<b>Código de la designación:</b>	<b>20-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	EA-2650 / Hidrocarburos
<b>Encargado:</b>	Mag. Jairol Bustos Carmona
<b>Número de estudiantes:</b>	2
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ASISTENTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	16 horas para distribuir las entre los estudiantes
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Colaborar en las tareas de verificación o corroboración interna de los equipos de medición y en la validación de métodos de análisis.</li><li>• Además, lavar cristalería, descartar muestras, preparar disoluciones y realizar revisiones documentales.</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Al menos un semestre de experiencia en la manipulación de combustibles y lubricantes.</li><li>• Conocimientos básicos en el tema de Sistemas de Gestión de la Calidad.</li></ul>
<b>Requisitos especiales:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Se requiere que colabore en el I, II y III Ciclo de 2017</b></li></ul>



**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**

**Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060**

**Ciudad de la Investigación**

**Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446**



## **CONVOCATORIA**

### **Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado**

<b>Código de la designación:</b>	<b>21-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	EA-2650 / Hidrocarburos
<b>Encargado:</b>	Mag. Jairol Bustos Carmona
<b>Número de estudiantes:</b>	3
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ESTUDIANTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	17 horas para distribuir las entre los estudiantes
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lavar cristalería, descartar muestras, preparar disoluciones y realizar revisiones documentales.</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Al menos un semestre de experiencia en la manipulación de combustibles y lubricantes.</li></ul>
<b>Requisitos especiales:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Se requiere que colabore en el I y II Ciclo de 2017</b></li></ul>



**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**

**Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060**

**Ciudad de la Investigación**

**Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446**



## CONVOCATORIA

### Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado

<b>Código de la designación:</b>	<b>22-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	1577 (ver nota 1)
<b>Encargado:</b>	Dr. Jean Sanabria Chinchilla
<b>Número de estudiantes:</b>	1
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ASISTENTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	10 (ver nota 1)
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Preparación de disoluciones de concentración exactamente conocida.</li><li>• Manipulación de equipo electrónico especializado y delicado.</li><li>• Manipulación de cristalería bajo altos estándares de limpieza.</li><li>• Elaboración de experimentos básicos en electroquímica (voltimetría cíclica, voltimetría lineal, cronoamperometría).</li><li>• Preparación de materiales para su estudio por métodos electroquímicos.</li><li>• Interpretación de resultados considerando aspectos físico-químicos del sistema bajo estudio.</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estudiante cursando último semestre de Bachillerato en Química o cursando Licenciatura en Química.</li><li>• Curso QU0495: Industria e Investigación Química aprobado.</li><li>• Curso SP1446: Tópicos Avanzados en Electroquímica (o su equivalente) aprobado.</li><li>• Conocimientos prácticos en Impedancia Electroquímica.</li><li>• Experiencia en Análisis Químico Cuantitativo.</li><li>• Persona orientada al detalle, organizada, con buen manejo del tiempo y proactiva.</li></ul>
<b>Requisitos especiales:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Se requiere que colabore en el I y II Ciclo de 2017</b></li></ul>



**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**

**Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060**

**Ciudad de la Investigación**

**Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446**



## CONVOCATORIA

### Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado

<b>Código de la designación:</b>	<b>23-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	804-B6-A15
<b>Encargado:</b>	Dr. Jean Sanabria Chinchilla
<b>Número de estudiantes:</b>	1
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ESTUDIANTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	4
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Preparación de disoluciones de concentración exactamente conocida.</li><li>• Manipulación de equipo electrónico especializado y delicado.</li><li>• Manipulación de cristalería bajo altos estándares de limpieza.</li><li>• Elaboración de experimentos básicos en electroquímica (voltimetría cíclica, voltimetría lineal, cronoamperometría).</li><li>• Preparación de materiales para su estudio por métodos electroquímicos.</li><li>• Interpretación de resultados considerando aspectos físico-químicos del sistema bajo estudio.</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estudiante cursando último semestre de Bachillerato en Química o cursando Licenciatura en Química.</li><li>• Curso QU0495: Industria e Investigación Química aprobado.</li><li>• Curso SP1446: Tópicos Avanzados en Electroquímica (o su equivalente) aprobado.</li><li>• Conocimientos prácticos en Impedancia Electroquímica.</li><li>• Experiencia en Análisis Químico Cuantitativo.</li><li>• Persona orientada al detalle, organizada, con buen manejo del tiempo y proactiva.</li></ul>
<b>Requisitos especiales:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Se requiere que colabore en el I y II Ciclo de 2017</b></li></ul>





**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**

**Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060**

**Ciudad de la Investigación**

**Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446**



## CONVOCATORIA

### Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado

<b>Código de la designación:</b>	<b>24-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	EA-2650 / Regencia
<b>Encargado:</b>	Licda. María Elena Sibaja García
<b>Número de estudiantes:</b>	1
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ASISTENTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	10
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Colaborar en el tratamiento de los residuos químicos generados en el CELEQ.</li><li>• Colaborar en la limpieza y acomodo de almacenes, de cristalería y reactivos.</li><li>• Actualización del inventario de los almacenes.</li><li>• Colaborar en la entrega de los pedidos realizados mediante la boleta de solicitud de reactivos y cristalería.</li><li>• Colaborar en las actividades relacionadas con seguridad y salud ocupacional.</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• QU-0246 Análisis Químico Cuantitativo I aprobado</li><li>• QU-0247 Laboratorio de Análisis Químico Cuantitativo I aprobado</li><li>• Conocimiento y trabajo con el Instructivo para el manejo de residuos químicos SiGAI-IT003</li><li>• Conocimiento de manejo de reactivos químicos</li><li>• Ser una persona proactiva</li><li>• Tener un buen manejo del tiempo</li><li>• Ser una persona organizada</li></ul>
<b>Requisitos especiales:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Se requiere que colabore en el I, II y III Ciclo de 2017</b></li></ul>



**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**

**Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060**

**Ciudad de la Investigación**

**Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446**



## **CONVOCATORIA**

### **Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado**

<b>Código de la designación:</b>	<b>25-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	EA-2650 / Taller de Mantenimiento
<b>Encargado:</b>	Pablo Izaguirre Artavia
<b>Número de estudiantes:</b>	1
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ASISTENTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	20
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mantenimiento de sistemas eléctricos.</li><li>• Reparación de equipos eléctricos.</li><li>• Apoyar al Taller en las diferentes actividades que se realizan.</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cursar como mínimo el tercer año de la carrera de Ingeniería Eléctrica</li></ul>
<b>Requisitos especiales:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Se requiere que colabore en el I y II Ciclo de 2017</b></li></ul>



**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**  
Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060  
Ciudad de la Investigación  
Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446



## CONVOCATORIA

### Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado

<b>Código de la designación:</b>	<b>26-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	EA-2650 / Metodología para Análisis Químico
<b>Encargado:</b>	M.Sc. Silvia Sánchez Vindas
<b>Número de estudiantes:</b>	1
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ASISTENTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	10
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Preparación y medición de muestras y patrones en equipos varios.</li><li>• Registro de mediciones en bitácoras y Excel.</li><li>• Limpieza de cristalería y del laboratorio.</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Haber aprobado QU0346 y QU0347: Análisis Químico Cuantitativo II.</li><li>• Tener disponibilidad de trabajar los 3 ciclos del 2017.</li><li>• Ser una persona organizada, con buen manejo del tiempo y proactiva, con deseos de aplicar el conocimiento de química (<b>Presentar al menos 1 carta de recomendación</b>)</li></ul>
<b>Requisitos especiales:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Se requiere que colabore en el I y II Ciclo de 2017</b></li></ul>



**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**

**Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060**

**Ciudad de la Investigación**

**Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446**



## **CONVOCATORIA**

### **Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado**

<b>Código de la designación:</b>	<b>27-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	EA-2650 / Metodología para Análisis Químico
<b>Encargado:</b>	M.Sc. Silvia Sánchez Vindas
<b>Número de estudiantes:</b>	2
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ASISTENTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	20 (para distribuir)
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Colaboración en la escritura de planes y reportes de validación o verificación.</li><li>• Preparación y medición de patrones en equipos varios.</li><li>• Registro de mediciones en bitácoras y Excel.</li><li>• Realizar verificaciones de equipos varios.</li><li>• Limpieza de cristalería y del laboratorio</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Haber aprobado el curso de Calidad y Estadística para Laboratorios de Química (optativa impartida por las profesoras Lorena Alvarado y Paola Fuentes). De preferencia, estudiante de Licenciatura en Química</li><li>• Tener disponibilidad de trabajar los 3 ciclos del 2017.</li><li>• Ser una persona organizada, con buen manejo del tiempo y proactiva, con deseos de aplicar el conocimiento de química analítica y calidad (Presentar al menos 1 carta de recomendación)</li><li>• De preferencia, tener experiencia en la validación de métodos de análisis químico (Presentar al menos 1 carta de recomendación)</li></ul>
<b>Requisitos especiales:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Se requiere que colabore en el I y II Ciclo de 2017</b></li></ul>



**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**

**Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060**

**Ciudad de la Investigación**

**Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446**



## **CONVOCATORIA**

### **Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado**

<b>Código de la designación:</b>	<b>28-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	PO / Administración
<b>Encargado:</b>	Licda. Marjorie Badilla Díaz
<b>Número de estudiantes:</b>	1
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ASISTENTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	20
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Escaneo de documentos.</li><li>• Levantamiento de inventario.</li><li>• Clasificación de documentos.</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 9 créditos matriculados.</li><li>• Promedio Mínimo de 8.</li></ul>
<b>Requisitos especiales:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Se requiere que colabore en el I y II Ciclo de 2017</b></li></ul>



**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**  
Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060  
Ciudad de la Investigación  
Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446



## CONVOCATORIA

### Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado

<b>Código de la designación:</b>	<b>29-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	1577 (ver nota 1)
<b>Encargado:</b>	Dr. Roberto Urcuyo Solórzano
<b>Número de estudiantes:</b>	2
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ASISTENTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	20 (10 c/u) (ver nota 1)
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Transferir grafeno sobre silicio, depositar <i>Clostridium difficile</i> sobre las superficies de grafeno y medir la respuesta eléctrica de dichos sistemas.</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estudiante avanzado de la carrera de química o microbiología.</li></ul>
<b>Requisitos especiales:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Se requiere que colabore en el I y II Ciclo de 2017</b></li></ul>



**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**  
Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060  
Ciudad de la Investigación  
Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446



## CONVOCATORIA

### Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado

<b>Código de la designación:</b>	<b>30-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	804-B7-171
<b>Encargado:</b>	M.Sc. Cindy Torres Quirós
<b>Número de estudiantes:</b>	1
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ESTUDIANTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	5
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Asistencia en trabajo experimental en laboratorio o en simulación de procesos de gasificación.</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aprobado el curso de laboratorio de fluidos y calor.</li><li>• Estar al menos en séptimo semestre de la carrera de ingeniería química.</li></ul>
<b>Requisitos especiales:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Se requiere que colabore en el I y II Ciclo de 2017</b></li></ul>



**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**  
Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060  
Ciudad de la Investigación  
Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446



## CONVOCATORIA

### Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado

<b>Código de la designación:</b>	<b>31-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	1577 (ver nota 1)
<b>Encargado:</b>	Dr. Carlos León R.
<b>Número de estudiantes:</b>	1
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ASISTENTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	10 (ver nota 1)
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Preparación de muestras y análisis por fluorescencia de rayos X y AA.</li><li>• Intercomparación de metodologías analíticas.</li><li>• Validación de métodos.</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Haber aprobado QU-0346 y QU-0347</li><li>• Disposición a realizar Tesis</li></ul>
<b>Requisitos especiales:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Se requiere que colabore en el I y II Ciclo de 2017</b></li></ul>





**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**  
Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060  
Ciudad de la Investigación  
Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446



## CONVOCATORIA

### Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado

<b>Código de la designación:</b>	<b>32-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	1577 (ver nota 1)
<b>Encargado:</b>	Dr. Carlos León R.
<b>Número de estudiantes:</b>	1
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ASISTENTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	10 (ver nota 1)
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Preparación de muestras y análisis cromatográficos de muestras contaminadas con PCB.</li><li>• Desarrollo de metodologías cromatográficas.</li><li>• Validación de métodos.</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Haber aprobado QU-0346 y QU-0347</li><li>• Disposición a realizar Tesis</li></ul>
<b>Requisitos especiales:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Se requiere que colabore en el I y II Ciclo de 2017</b></li></ul>



**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**

**Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060**

**Ciudad de la Investigación**

**Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446**



## **CONVOCATORIA**

### **Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado**

<b>Código de la designación:</b>	<b>33-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	E.A.
<b>Encargado:</b>	Dr. Carlos León R.
<b>Número de estudiantes:</b>	1
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ASISTENTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	20
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Colaborar con la recopilación y análisis de datos de cadena de valor de distribución de combustibles</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estudiante de la carrera de Economía</li><li>• Haber aprobado el tercer año de la carrera</li><li>• Experiencia en el manejo de datos de cadena de valor de distribución de combustibles</li></ul>
<b>Requisitos especiales:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Se requiere que colabore en el I y II Ciclo de 2017</b></li></ul>



**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**

**Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060**

**Ciudad de la Investigación**

**Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446**



## **CONVOCATORIA**

### **Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado**

<b>Código de la designación:</b>	<b>34-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	804-B6-144
<b>Encargado:</b>	Dr. Carlos León R.
<b>Número de estudiantes:</b>	1
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ASISTENTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	5
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estudio de laboratorio y estadístico sobre combustibles y biocombustibles</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estudiante de la carrera de Química</li><li>• Haber aprobado o estar cursando QU-0346 y su correquisito</li><li>• Preferiblemente tener aprobado o estar llevando el curso de calidad y estadística para los laboratorios de análisis, QU-0530 o SP-1486</li></ul>
<b>Requisitos especiales:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Se requiere que colabore en el I y II Ciclo de 2017</b></li></ul>



**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**  
Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060  
Ciudad de la Investigación  
Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446



## CONVOCATORIA

### Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado

<b>Código de la designación:</b>	<b>35-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	1577 (ver nota 1)
<b>Encargado:</b>	Dr. Carlos León R.
<b>Número de estudiantes:</b>	1
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ASISTENTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	5 (ver nota 1)
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estudio de laboratorio y estadístico sobre combustibles y biocombustibles</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estudiante de la carrera de Química</li><li>• Haber aprobado o estar cursando QU-0346 y su correquisito</li><li>• Preferiblemente tener aprobado o estar llevando el curso de calidad y estadística para los laboratorios de análisis, QU-0530 o SP-1486</li></ul>
<b>Requisitos especiales:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Se requiere que colabore en el I y II Ciclo de 2017</b></li></ul>



**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**

**Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060**

**Ciudad de la Investigación**

**Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446**



## **CONVOCATORIA**

### **Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado**

<b>Código de la designación:</b>	<b>36-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	EA-2650 / Taller de Mantenimiento
<b>Encargado:</b>	Pablo Izaguirre Artavia
<b>Número de estudiantes:</b>	1
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ESTUDIANTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	12
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Apoyar las labores del Taller de mantenimiento</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Segundo año aprobado de las carreras de Ingeniería Eléctrica o Ingeniería Mecánica</li></ul>
<b>Requisitos especiales:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Se requiere que colabore en el I y II Ciclo de 2017</b></li></ul>



**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**

**Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060**

**Ciudad de la Investigación**

**Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446**



## **CONVOCATORIA**

### **Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado**

<b>Código de la designación:</b>	<b>36-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	EA-2650 / Taller de Mantenimiento
<b>Encargado:</b>	Pablo Izaguirre Artavia
<b>Número de estudiantes:</b>	1
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ASISTENTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	20
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mantenimiento de sistemas mecánicos.</li><li>• Reparación de sistemas mecánicos.</li><li>• Mantenimiento general de planta física.</li><li>• Apoyar al Taller en las diferentes actividades que se realizan.</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estudiante avanzado (tercer año aprobado) de Ingeniería Mecánica.</li></ul>
<b>Requisitos especiales:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Se requiere que colabore en el I y II Ciclo de 2017</b></li></ul>



**CENTRO DE ELECTROQUIMICA Y ENERGIA QUIMICA (CELEQ)**  
Ciudad Universitaria Rodrigo Facio 2060  
Ciudad de la Investigación  
Teléfono: 2511 2487, Fax: 2511 2446



## CONVOCATORIA

### Horas Estudiante, Horas Asistente y Horas Asistente Graduado

<b>Código de la designación:</b>	<b>37-I-2017</b>
<b>Código de proyecto:</b>	1577
<b>Encargado:</b>	Dr. Víctor H. Soto T.
<b>Número de estudiantes:</b>	3
<b>Modalidad de la designación:</b>	HORAS ASISTENTE
<b>Cantidad de Horas:</b>	40
<b>Período de la designación:</b>	13-03-2017 al 08-07-2017
<b>Actividades a realizar:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Preparación de compuestos</li><li>• Análisis electroquímicos</li><li>• Confeción de celdas</li></ul>
<b>Requisitos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Haber ganado Química Orgánica II (QU-0254)</li><li>• Tener experiencia en síntesis orgánica, especialmente en preparación de esteroides modificados.</li></ul>