

REPÚBLICA DE CHILE  
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE  
VICERRECTORÍA DE VINCULACIÓN CON EL MEDIO  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**CREA DIPLOMADO EN:  
RECURSOS HÍDRICOS: PROCESOS Y TECNOLOGÍAS  
PARA LA PURIFICACIÓN Y DESALACIÓN DE AGUA.**

**SANTIAGO,** 09/06/2022 - 4764

**VISTOS:** El D.F.L N° 149 de 1981, del Ministerio de Educación Pública, la Resolución N° 841 de 1988, la Resolución N° 5175 de 2018, la Resolución N°6 y N°7 del 2019 de la Contraloría General de la República.

**RESUELVO:**

1.- Autorícese por la Vicerrectoría de Vinculación con el Medio, la creación del “Diplomado Recursos Hídricos: Procesos y tecnologías para la desalación del agua”, bajo la supervisión y control del Departamento de Ingeniería Química y Bioprocesos”, bajo la supervisión y control del Departamento de Ingeniería Química y Bioprocesos, y nombrase un Director de Programa, quien resuelve temas académicos.

2.- **El objetivo general de este Programa:** “Proporcionar conocimientos y elementos de juicio con base científica en procesos y tecnologías empleadas en la purificación y desalación de agua, a través de la integración de los aspectos teóricos, técnicos, económicos y normativos”.

3.- **El Perfil del Participante** está dirigido a: 1. Profesionales con formación científico-técnica, interesados en mejorar su especialización en aplicaciones y procesos para el tratamiento y purificación de aguas. 2. Empresas privadas e instituciones del sector público relacionadas con la gestión, toma de decisiones y operación de plantas purificadoras y desaladoras de agua.

4.- **El plan de estudios es de modalidad E-learning, a distancia** para el “Diplomado Recursos Hídricos: Procesos y tecnologías para la desalación del agua” comprende un total de 240 horas cronológicas, y consta de los siguientes módulos:

| N°                                      | Nombre módulo  | N° de horas de docencia directa | N° de horas de trabajo autónomo |
|---|--|---------------------------------|---------------------------------|
| Módulo I                                | Ciclo hidrológico y antecedentes sobre fisicoquímica del agua                              | 0                               | 30                              |
| Módulo II                               | Procesos y tecnologías de purificación, desalación y acondicionamiento de aguas            | 0                               | 30                              |
| Módulo III                              | Procesos de intercambio iónico: ablandamiento y desmineralización de aguas electrodiálisis | 0                               | 30                              |
| Módulo IV                               | Procesos de purificación y desalación de aguas mediante membranas                          | 0                               | 60                              |
| Módulo V                                | Conceptos de hidráulica y movimiento de fluidos  | 0                               | 30                              |
| Módulo VI                               | Postratamiento de aguas según su utilización   | 0                               | 30                              |
| Módulo VII                              | Mercado y perspectivas de la desalación de aguas a gran escala                             | 0                               | 30                              |
| <b>Total horas cronológicas</b>         |  | 240                             |                                 |
| <b>Total Horas Equivalencia en SCT:</b> |  | 8.0                             |                                 |

5.- Las personas interesadas en postular al programa, deben acreditar: Ser Titulados/as o Egresados/as\* de ingeniería o profesionales de otras carreras que se desempeñen en actividades afines al campo de estudio con experiencia mínima de tres años.

- Estudiantes de Ingeniería a fines al campo que cuenten con el Grado de Licenciado/a.
- Se sugiere nivel de comprensión de lectura en inglés.

6.- Para aprobar este programa académico se debe cumplir con una participación en actividades formativas y/o asistencia mínima o superior del **75%** y una nota igual o superior a **4.0** (de una escala de 1 a 7).

7.- Los y las estudiantes que aprueben el programa recibirán la certificación respectiva del “Diplomado Recursos Hídricos: Procesos y tecnologías para la desalación del agua” por la **Oficina de Títulos y Grados** de la Universidad de Santiago de Chile.

8.- Quienes en su condición de estudiantes no aprueben el programa de educación continua, sólo tendrán derecho a la emisión de constancias de participación, que serán otorgadas por el Director o la Directora del programa, si y sólo si, tienen un porcentaje de asistencia superior al 75%.

## **ANÓTESE Y COMUNÍQUESE,**

Cesar Ross Orellana, Vicerrector de Vinculación con el Medio.

Lo que transcribo a usted para su conocimiento

Saluda atentamente,



**ANGEL JARA TOBAR**  
**SECRETARIO GENERAL**

CRO/AJT/alc-IP83038

### Distribución:

1. Departamento de Educación Continua-VIME
2. Oficina de Partes
1. Archivo Central
1. Facultad de Ingeniería
1. Departamento de Ingeniería Química y Bioprocesos
1. Registro Académico
1. Contraloría Universitaria
1. Registro Curricular Facultad de Ingeniería
1. Recaudación Matrícula (Finanzas)
1. Empresas Usach, si aplica