

### Bases Específicas: Titulado Medio Perfil Laboratorio

Por la presente se convoca un proceso selectivo, para  cubrir 1 puesto de Titulado Medio Perfil Laboratorio  en los términos anunciados en el BOCM de 17 de febrero de 2022.

En la presente convocatoria, por aplicación del artículo 44 del convenio colectivo y según el acuerdo alcanzado con el comité de empresa de 5 de diciembre de 2022, con el fin de asegurar el cumplimiento del plazo establecido para la ejecución de los procesos selectivos, se convocan conjuntamente los procesos selectivos en turno de promoción interna y turno libre.

Los requisitos de admisión serán los específicos para cada turno. Los aspirantes presentados en cada uno los turnos, promoción interna y turno libre, realizarán las mismas pruebas teórico-prácticas. Una vez valoradas las pruebas del proceso selectivo, los aspirantes en turno de promoción interna que las hayan superado tendrán prioridad en la ocupación y elección de las vacantes convocadas. Las vacantes que no se hayan podido cubrir por los candidatos en promoción interna, serán ofertadas a los candidatos en turno libre. **En ningún caso, Canal de Isabel II, S.A. asegura la disponibilidad de vacantes en el turno libre.**

#### REQUISITOS PARA PARTICIPAR Y CARACTERÍSTICAS DEL PUESTO:

Podrán participar en el proceso selectivo, aquellos candidatos que cumplan, los requisitos mínimos que se establecen en las bases generales y en la presente “**Bases Específicas**”.

Quedarán excluidos del proceso selectivo los candidatos que no cumplan algunos de los requisitos mínimos fijados en las bases generales o en la presente ficha y, en particular, los que no acrediten la titulación y experiencia requerida a que se hace referencia en el presente apartado.

**Nombre del puesto** TITULADO MEDIO PERFIL LABORATORIO

#### Número de plazas:

PROCEDIMIENTO	PLAZAS
Turno Libre	1
<b>Total plazas</b>	<b>1</b>

**Jornada** Las plazas se ajustarán a la jornada continuada de mañana de lunes a viernes.

**Lugar de trabajo** Ámbito territorial de aplicación del II Convenio Colectivo de Canal de Isabel II, S.A

**Retribución anual** La que corresponde a los puestos encuadrados en el grupo profesional de Titulados Universitarios, Área Técnica, Subgrupo B, según las tablas salariales aprobadas en el vigente Convenio Colectivo.

**Titulación requerida**

Estar en posesión del título de Grado en Ciencias Químicas, Grado en Biología, Grado en Ciencias Ambientales, Grado en Ciencias y Tecnología de los Alimentos, Grado en Ingeniería Química o Ingeniería Técnica Industrial rama química o equivalente o la homologación correspondiente.

**Experiencia requerida**

Poseer experiencia mínima demostrable de 18 meses como titulado medio realizando las siguientes tareas:

- Vigilancia de la Calidad de las Aguas en laboratorio, bien de aguas residuales, regeneradas o de consumo
- Vigilancia de la Calidad de las Aguas mediante medidores en continuo, bien de aguas residuales, regeneradas o de consumo

**Carné de conducir**

Carné de conducir B en vigor.

### PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN:

El proceso se ajustará a lo establecido en las bases generales.

#### **1º.- PRESENTACIÓN DE SOLICITUDES**

Los candidatos presentarán su solicitud de participación a través de la página web de Canal de Isabel II, S.A.: [www.canaldeisabelsegunda.es](http://www.canaldeisabelsegunda.es), en el apartado de empleo.

La inscripción en el proceso selectivo se realizará conforme a lo indicado en las bases generales.

El plazo de admisión de solicitudes **finaliza a las 23:59 horas del día 18 de enero de 2023**, no admitiéndose ninguna solicitud posterior a dicha fecha. La no presentación de la solicitud en tiempo y hora supondrá la exclusión del aspirante.

\*Debido al periodo vacacional se amplía los plazos de inscripción hasta la fecha señalada

#### **2º.- ÓRGANO DE SELECCIÓN:**

El Órgano de Selección designado para la evaluación y corrección de las pruebas estará compuesto por los siguientes miembros:

	<b>Titulares</b>	<b>Suplentes</b>
<b>Presidente:</b>	Natalia Flores cernadas	Eratsi Rangel Gutierrez
<b>Vocal:</b>	Eduardo Arozamena Ramos	Fátima Peralta Letosa
<b>Vocal:</b>	Pablo Rohner Hernández	Pedro Pablo Morillas Bravo
<b>Vocal:</b>	Ángel Pérez Menchero	David Martín García
<b>Vocal:</b>	Carlos Tomé Sánchez	Emilio Arenas Fernández

#### **3º.- PRUEBAS**

La puntuación global máxima que podrá obtenerse en el proceso de selección será de **15 puntos**.

El proceso de evaluación de los aspirantes a la plaza contará de las siguientes fases:

##### **Pruebas Teórico Prácticas**

Se realizará prueba teórica/práctica para evaluar si los candidatos cuentan con los conocimientos, así como la habilidad o destreza en el ejercicio profesional necesarios para el adecuado desempeño del puesto de trabajo, atendiendo a lo señalado en los apartados “Conocimientos necesarios” y “Actividad a desarrollar”, de las Bases Específicas.

Esta prueba tendrá carácter eliminatorio y será obligatoria para todos los aspirantes, consistirá en realizar un cuestionario tipo test, compuesto de **100 preguntas con 3 alternativas de respuesta** y una sola respuesta correcta. Cada respuesta correcta será puntuada con **1 punto**, las incorrectas penalizarán **0,33333333 puntos**. Las preguntas no contestadas no puntúan ni penalizan. Con carácter general, en el cuestionario test se incluirán 10 preguntas adicionales de reserva, ordenadas de la 101 a la 110 que servirán para sustituir, si procede, preguntas que pudieran ser anuladas.

La duración máxima para la realización de esta prueba **será de 2 horas y 30 minutos**.

La **puntuación máxima** de estas pruebas será de **10 puntos** y para superarlas los candidatos deberán obtener una puntuación mínima de **5 puntos**.

Los candidatos que opten a la realización de las pruebas teórico-prácticas, deberán presentarse en el lugar y hora publicados. Deberán asistir con el DNI, NIE y/o pasaporte en vigor, no pudiendo estar caducados los documentos que acrediten la identidad. Si se produjera esta situación es necesario presentar un documento que justifique la no vigencia, pudiendo mostrar un resguardo de renovación o denuncia en caso de hurto o robo.

Se prohibirá acceder a la realización de esta prueba con cualquier dispositivo electrónico encendido (móvil, Tableta, calculadoras programables, relojes inteligentes, etc.), considerando causa de exclusión el incumplimiento de esta restricción.

Al finalizar el examen, los candidatos conservarán una copia de la hoja de respuestas que garantizará la asistencia y la comprobación de la realización del ejercicio.

La no asistencia a la prueba será motivo de exclusión del proceso selectivo.

#### **4º. EVALUACION DE POTENCIAL Y COMPETENCIAS.**

Su **valoración máxima será de 5 puntos** y tendrán carácter eliminatorio por lo que será necesario obtener una nota mínima de 2,5 puntos.

---

### Conocimientos mínimos necesarios

---

- Marco Legal del Abastecimiento de Agua potable en España
  - RD 140/2003 Criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano y posteriores modificaciones.
  - Directiva 2020/2184.
  
- Instalaciones Técnicas del Canal de Isabel II
  - Abastecimiento de Agua a la Comunidad de Madrid: Ríos, embalses, presas de derivación y transvases.
  - Estaciones de Tratamiento de Agua Potable
  - Grandes Depósitos
  
- Sistema de vigilancia de la Calidad del Agua en el Canal de Isabel II
  - Vigilancia del Agua en origen: parámetros, frecuencia y métodos analíticos.
  - Vigilancia en Estaciones de Tratamiento: parámetros, frecuencia y métodos analíticos.
  - Vigilancia en la Red de Distribución: parámetros, frecuencia y métodos analíticos.
  
- Reactivos químicos empleados en el tratamiento de agua potable:
  - Parámetros de calidad.
  - Subproductos generados por los diferentes reactivos químicos.
  
- Espectroscopia y cromatografía
  - Principios fundamentales y tipos.
  - Autoanalizadores.
  - Características espectrofotométricas de la monocloramina.
  - Principios fundamentales cromatografía iónica: instrumentación y técnicas de análisis.
  
- Análisis volumétrico
  - Disoluciones valoradas y sustancias patrón.
  - Tipos de volumetrías.
  
- Microbiología de las aguas
  - Control bacteriológico
  - Microbiología del tratamiento y distribución del agua
  - Técnicas de recuento
  - Análisis de microorganismos indicadores en aguas
  
- Circuito de contratación
  - Licitaciones y documentos.
  - Compras y stock.
  
- Proceso de Evaluación de la Conformidad
  - Reglamento CE 765/2008.
  
- Estructura y contenido de las normas UNE-EN ISO/IEC 17025:2017.

- Selección, verificación y validación de métodos de ensayo.
  - Selección y verificación de métodos de ensayo
  - Validación de métodos de ensayo
  - Evaluación de incertidumbre y expresión de resultados de medición.
  - Nota Técnica NT-86 de ENAC
  
- Aseguramiento de la validez de resultados.
  - Controles internos: alternativas y análisis de resultados. Gráficos de control
  - Controles externos: alternativas y análisis de resultados. Tendencias.
  
- Informes de ensayo e informes de inspección.
  - contenidos.
  
- Sistemas de Gestión de la Información de los laboratorios.
  
- Seguridad e Higiene
  - Ley de prevención de Riesgos Laborales
  - Seguridad en los laboratorios y en las tomas de muestras
  
- Ofimática a nivel usuario en Office 365 y avanzado en Excel (tablas dinámicas y módulos estadísticos).
  
- Estadística básica.
  - Tablas estadísticas y representaciones gráficas.
  - Variables estadísticas unidimensionales: características de tendencia central y de dispersión.
  - Inferencia estadística.
  - Regresión y correlación, coeficientes.
  - Distribuciones de probabilidad: Normal, Poisson, Binomial.
  - Elaboración de gráficos de control de medias y rangos.

## II Convenio Colectivo de Canal de Isabel II, S.A.:

- Título II: Organización del Trabajo
- Título III: Clasificación Profesional
- Título VI: Seguridad y salud laboral
- Título IX: Régimen Sancionador

**«BOE» núm. 61, de 12 de marzo de 2022. Resolución de 9 de marzo de 2022, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registra y publica el II Convenio Colectivo de Canal de Isabel II, SA.**

**Canal de Isabel II:** Misión; Valores; Estrategia (Líneas y Planes). El Canal y el Ciclo integral del agua en la Comunidad de Madrid (Captación, Tratamiento, Distribución, Saneamiento, Calidad de las Aguas).

<https://www.canaldeisabelsegunda.es/inicio>

#### **Prevención de Riesgos Laborales:**

Legislación aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo. En concreto, la siguiente normativa consolidada (u otra que la sustituyera, llegado el caso), las guías técnicas de Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo que las desarrolla y aspectos clave en prevención de riesgos laborales de aplicación. Normativa:

- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización

#### **Funciones y Responsabilidades del Recurso Preventivo:**

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL) y la Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.
- RD 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de prevención (RSP).
- En relación a las obras de construcción, se encuentran recogidas en la Disposición adicional decimocuarta de la Ley 31/1995, la Disposición Adicional Décima del RD 39/1997, y el RD 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

---

#### **Bibliografía**

---

- Arboleda Valencia, Jorge. TEORIA Y PRACTICA DE LA PURIFICACION DEL AGUA (3ª ED.) MCGRAW-HILL / INTERAMERICANA DE COLOMBIA -ISBN 9788481439830
- Morillas Bravo, Pedro Pablo. Guía para la aplicación de UNE-EN ISO/IEC 17025:2017. 2018 Ed. AENOR ISBN 9788481439830
- Clesceri Lenore METODOS NORMALIZADOS PARA ANALISIS DE AGUAS POTABLES Y RESIDUALES. DIAZ DE SANTOS – ISBN 9788479780319
- DEGREMONT. MANUAL TECNICO DEL AGUA. 2 TOMOS ISBN- 9788427136472

---

### Actividad a desarrollar

---

Las funciones principales del puesto son las siguientes:

- Realiza el seguimiento de las infraestructuras de Canal de Isabel II para notificar su puesta en funcionamiento a las autoridades sanitarias. Especialmente realizará o coordinará las tomas de muestras y los ensayos en laboratorio, planta piloto o escala real en los que participe las ETAP del Área.
- Realizar análisis fisicoquímicos, bacteriológicos y biológicos en aguas brutas, tratadas, fangos y vertidos. Así como en reactivos químicos para conocer su calidad.
- Realizar los análisis de microcontaminantes, tanto orgánicos como inorgánicos presentes en el agua.
- Realizar las tareas burocráticas que implican estas actividades.
- Emitir y validar los informes que se le soliciten sobre el trabajo analítico realizado
- Gestión y mantenimiento de los documentos, archivos y bases de datos de calidad que le sean encomendados.
- Administrar la aplicación SINAC
- Supervisar e interpretar los resultados analíticos obtenidos, así como las calibraciones, verificaciones y validaciones tanto internas como externas de cualquier parámetro, equipo o procedimiento.
- Administrar la aplicación de control de temperaturas y parámetros de control asociados.
- Participar en el control presupuestario, mediante la realización, el seguimiento de pedidos y supervisión de almacenes.
- Asesorar en la resolución de problemas analíticos.
- Participar de forma activa en el cumplimiento de los objetivos marcados por ISO 9001, ISO 14001, OSHAS 18001 y UNE-EN ISO/IEC 17025.
- Cooperar en la prevención de riesgos laborales en la Empresa y el mantenimiento de la máxima higiene en la misma, a cuyos fines deberá cumplir los preceptos de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, así como las órdenes e instrucciones que a todos los efectos le sean dados por sus Superiores
- Colaborar en el control del desarrollo técnico de las ejecuciones de contratos adjudicados a empresas externas.
- Actuará como Recurso Preventivo en las actuaciones que así lo exijan.

Y, en general, todas aquellas que se deriven del desempeño del puesto de trabajo

Fecha de 30 de diciembre de 2022  
Mónica Fierro Martín  
Directora de Recursos