

## **Bases Específicas: TÉCNICO ANALISTA DE LABORATORIO**

Por la presente se convoca un proceso selectivo, para cubrir 15 plazas de Técnico Analista de Laboratorio en los términos anunciados en el BOCM de 17 de febrero de 2022, 16 de septiembre de 2022 y en las vigentes Bases Generales.

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 las presentes **“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:** TÉCNICO ANALISTA DE LABORATORIO

### **Número de plazas:**

PROCEDIMIENTO	PLAZAS
Turno Libre Ordinario (Prioridad promoción)	14
Turno Libre (consolidación/estabilización)	1
<b>Total plazas</b>	<b>15</b>

**Jornada** Las 14 plazas “prioridad promoción” se ajustarán a las siguientes jornadas:

Dirección	Subdirección	Unidad	Nº Vacantes	Den. Subdivisión	Den. Jornada	Retén
DIRECCIÓN INNOVACIÓN E INGENIERÍA	SUBD. CALIDAD AGUAS	ÁREA ANÁLISIS AGUAS CONSUMO	1	CANTOS ALTOS LB	MÑ&TARDE L-D INCL.FESTIVO	NO
			3	GRIÑON	MÑ&TARDE L-D INCL.FESTIVO	NO
			3	OFICINA CENTRAL	MÑ&TARDE L-D INCL.FESTIVO	NO
DIRECCIÓN OPERACIONES	SUBD. PLANIF. RECURSOS HÍDRICOS Y ABAST.	ÁREA TRATAMIENTO AGUAS GUADARRAMA	1	ETAP VALMAYOR	MÑ&TARDE L-D INCL.FESTIVO	NO
		ÁREA TRATAMIENTO AGUAS LOZOYA-JARAMA	4	ETAP COLMENAR	MÑ&TARDE L-D INCL.FESTIVO	NO
			1	ETAP PINILLA	MÑ&TARDE L-D INCL.FESTIVO	NO
		ÁREA TRATAMIENTO AGUAS TAJO-ALBERCHE	1	ETAP ROZAS PUER	MAÑANA (LUNES A VIERNES)	NO

La plaza de turno libre (consolidación/estabilización) se ajustará a la siguiente jornada:

Dirección	Subdirección	Unidad	Nº Vacantes	Den. Subdivisión	Den. Jornada	Retén
DIRECCIÓN OPERACIONES	SUBD. PLANIF. RECURSOS HÍDRICOS Y ABAST.	ÁREA TRATAMIENTO AGUAS TAJO-ALBERCHE	1	ETAP MAJADAHONDA	MÑ&TARDE L-D INCL FESTIVO	NO

#### 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 Personal Técnico, Área Técnica, Subgrupo D, según las tablas salariales aprobadas en el vigente Convenio Colectivo.

#### Titulación requerida

Estar en posesión del Título de Ciclo Formativo de Grado Superior o Formación Profesional de 2º Grado de alguna de las siguientes Familias Profesionales: Química o Sanidad o la homologación correspondiente

#### Experiencia requerida

Poseer experiencia mínima demostrable de **6 meses** como TÉCNICO ANALISTA DE LABORATORIO realizando tareas de análisis de muestras de tipo medioambiental.

#### Carné de Conducir

Carné de conducir B en vigor

#### PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN:

El proceso se ajustará a lo establecido en las vigentes 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.: <https://www.convocatoriascanaldeisabelsegunda.es/>

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.*

### 2 º.- ÓRGANO DE SELECCIÓN:

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

	Titulares	Suplentes
<b>Presidente/a:</b>	Ricardo García Piedra	Eratsi Rangel Gutiérrez
<b>Vocal:</b>	Luis Saldaña Díaz	José Antonio Casero Hernández
<b>Vocal:</b>	Bárbara López Martínez	Santiago Merino Martín
<b>Vocal:</b>	Margarita Amado González	María González Lucena
<b>Vocal:</b>	Víctor Manuel Garrido Martínez	Iago González García

### 3º.- PRUEBAS

La puntuación global máxima que podrá obtenerse en el proceso de selección será de **25 puntos** para las plazas de consolidación/estabilización de empleo, distribuidos de la siguiente manera en las siguientes fases:

Fases	Puntuación	Carácter eliminatorio
Teórico-prácticas	15 puntos	Sí
Valoración de méritos	10 puntos (40 %)	No

La puntuación global máxima que podrá obtenerse en el proceso de selección será de **10 puntos** para las plazas de turno libre, distribuidos de la siguiente manera:

Fases	Puntuación	Carácter eliminatorio
Teórico-prácticas	10 puntos	Sí

### 4º.- PRUEBA TEÓRICA/PRÁCTICA.

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 en el turno de consolidación/estabilización será de **15 puntos** y para superarlas los candidatos deberán obtener una puntuación mínima de **7,5 puntos**.

La puntuación máxima de estas pruebas en el turno libre 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.

## 5º. VALORACIÓN DE MÉRITOS

En las plazas de consolidación/estabilización de empleo temporal, se realizará la valoración de la experiencia teniendo como referencia la indicada en el apartado "Experiencia requerida" de las presentes Bases Específicas.

Esta valoración se realizará únicamente a los candidatos aprobados. Su valoración máxima será de **10 puntos**, y tendrá carácter **no eliminatorio**.

Los factores valorables son los siguientes:

- i. **Experiencia profesional con relación laboral contractual de carácter temporal en Canal de Isabel II y en empresas del grupo Canal cuya actividad haya asumido Canal, desarrollando las funciones correspondientes al puesto convocado:** 0,060 puntos por mes completo trabajado, o la parte proporcional en los periodos inferiores al mes.
- ii. **Experiencia profesional en administraciones y entidades públicas o privadas con actividades vinculadas a la gestión del ciclo integral del agua, siempre y cuando se hubieran desarrollado funciones análogas a las del puesto convocado:** 0,035 puntos por mes completo trabajado, o la parte proporcional en los periodos inferiores al mes.
- iii. **Experiencia profesional con relación laboral contractual de carácter temporal en Canal de Isabel II, desarrollando funciones distintas a las del puesto convocado:** 0,025 puntos por mes completo trabajado, o la parte proporcional en los periodos inferiores al mes.

A efectos de valoración, cada periodo sólo podrá computar en uno de los apartados anteriores, no siendo acumulativos. La fecha a considerar para la valoración de méritos será la de finalización del plazo de presentación de solicitudes indicado en las bases específicas.

Se entenderá que realizan actividades vinculadas a la gestión del ciclo integral del agua aquellas entidades que, de acuerdo con su objeto social, estén incluidas en la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE) recogidos en los epígrafes de las Bases Generales.

La acreditación de la experiencia profesional deberá ser demostrada con los siguientes documentos que se incluirán en la solicitud:

- i. **Informe de Vida Laboral** que justifique la experiencia requerida o valorable. Dicho informe deberá haber sido obtenido en el plazo máximo de los 45 días naturales anteriores al momento de finalizar el plazo de presentación de solicitudes establecido en las Bases Específicas de la convocatoria. Será necesario para entender acreditada la experiencia (tanto para los requisitos como para la valoración de méritos) que el grupo de cotización coincida con el correspondiente al puesto convocado.
- ii. **Aportación del currículum vitae (CV).** No se valorarán los datos reflejados que no estén acreditados en el Informe de Vida Laboral.
- iii. **Certificado expedido por la empresa en la que haya trabajado el candidato en el que se especifique el puesto, las funciones desempeñadas y el período de duración de las mismas.** El Certificado de Funciones deberá presentarse firmado y sellado por un representante legal de la empresa. Se facilita un modelo orientativo Descargable. Excepcionalmente, en los casos que se justifique que no se puede obtener este certificado, se valorarán otros documentos con los que queden acreditado suficientemente (no sirviendo la declaración del propio candidato) el puesto, las funciones desempeñadas y el periodo.

No será necesario acreditar (sí indicar en la solicitud) la experiencia obtenida en Canal de Isabel II por figurar ya en los archivos de la empresa.

### **CONOCIMIENTOS NECESARIOS:**

- Conocimientos de la legislación aplicable en relación con las funciones del puesto, en especial toda la relativa a aguas de consumo y medio ambiente, de ámbito estatal, autonómico y local.
  - Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de calidad de agua de consumo humano.
  - Real Decreto 902/2018, de 20 de julio, por el que se modifican el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, y las especificaciones de los métodos de análisis del Real Decreto 1798/2010, de 30 de diciembre, por el que se regula la explotación y comercialización de aguas minerales y aguas de manantial envasadas para consumo humano, y del Real Decreto 1799/2010, de 30 de diciembre, por el que se regula el proceso de elaboración y comercialización de aguas preparadas envasadas para el consumo humano.
  - Orden SCO/778/2009 de 17 de marzo, sobre métodos alternativos para el análisis microbiológico del agua de consumo humano.
- Conocimiento de las Normas UNE-EN ISO/IEC 17025; ISO 9001; ISO 14001 e ISO 45001:2018
- Preparación de reactivos y material.
- Preparación de medios de cultivo.
- Análisis volumétrico y gravimétrico.
- Técnicas instrumentales, tales como cromatografía, espectroscopía de ICP, auto-analizadores de flujo continuo segmentado, espectroscopía de absorción, espectroscopía de emisión y turbidimetría
- Técnicas de análisis físicoquímicos, como determinación de cloro, conductividad, pH, electrodos selectivos.
- Técnicas de análisis microbiológico.
- Toma de muestra de aguas.
- Ofimática a nivel de usuario.

### **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

### **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).

### **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:

- LEY 31/1995. de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales
- 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.
- REAL DECRETO 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
- REAL DECRETO 374/2001, de 6 de abril sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.
- REAL DECRETO 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- REAL DECRETO 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

#### BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA:

- **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).  
Acceso: <https://www.canaldeisabelsegunda.es/inicio>
- **II Convenio Colectivo de Canal de Isabel II, S.A.**  
Acceso: «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.
- **Standard Methods for the examination of water and wastewater. 22 Edición**
- **Manual Técnico del Agua. Degremont.**
- **Análisis de Aguas. J. Rodier**
- **Química Analítica Cualitativa - F. Burriel y otro. Ed. Paraninfo**
- **Química Analítica – F. Bermejo. Ed. Dossat**
- **Química General – Ralph Petrucci y otros. Ed. Pearson**
- **Análisis Instrumental – Skoog y Leary. Ed. McGraw-Hill**
- **Métodos de Análisis Instrumental – Willard y Merritt. Ed. Ceca**
- **Análisis Instrumental – Raquel Bermejo Moreno y Antonio Moreno Ramírez. Ed. SÍNTESIS.**
- **Ciencias de la Salud Microbiología Tomo I y II – Raquel Granados y M<sup>a</sup> Carmen Villaverde. Ed. Paraninfo**
- **Manual de Laboratorio para Microbiología - Harry W. Seeley y Paul J. Van Demark - Editorial Blume.**
- **Normas UNE-EN ISO en vigor de todos los parámetros incluidos en el R. D. 140/2003**
- **Normas UNE-EN ISO en vigor de toma de muestras**
- **Prevención de riesgos laborales:**  
<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1995-24292>  
<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1997-8669>  
<https://www.boe.es/buscar/pdf/1997/BOE-A-1997-8668-consolidado.pdf>  
<https://www.boe.es/buscar/pdf/1997/BOE-A-1997-8671-consolidado.pdf>  
<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1997-11144>  
<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2001-8436>  
<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1997-12735>  
<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1997-11145>

### ACTIVIDAD A DESARROLLAR:

Las funciones principales del puesto son las siguientes:

- Prepara reactivos de análisis, medios de cultivo y patrones de calibración, así como muestras para ser analizadas, efectuando, si fuera necesario la toma de muestras, utilizando los medios y equipos técnicos adecuados a tal fin.
- Realiza análisis físico-químicos, bacteriológicos y biológicos en aguas brutas y tratadas, residuales, depuradas y vertidos según Instrucciones Técnicas en vigor.
- Realiza análisis en productos químicos industriales para comprobar su riqueza y nivel de impurezas.
- Realiza análisis de micro contaminantes, tanto orgánicos como inorgánicos presentes en el agua.
- Toma de muestra para los análisis anteriormente mencionados.
- Limpieza y preparación del material de laboratorio necesario para los diferentes tipos de ensayos realizados en el laboratorio.
- Comprueba, verifica y corrige el funcionamiento de los analizadores automáticos instalados en los puntos de muestreo y otras instalaciones del Canal de Isabel II, S.A.
- Vigila la conservación de los equipos y realiza las labores de mantenimiento preventivo y correctivo que sea precisas.
- Calibra, si procede, el instrumental antes de proceder al análisis.
- Elabora los partes de análisis e introduce los resultados en el ordenador, informando de las anomalías.
- Colabora con el responsable del Laboratorio en la puesta a punto de nuevas técnicas analíticas y en las validaciones y acreditaciones que requiera el laboratorio.
- Realiza labores tales como relaciones con los distribuidores, recabar información acerca de instrumental y nuevas técnicas analíticas. Asimismo, la realización de pedidos mediante solicitudes de pedido y llevar el registro de entrada y salida de pedidos y de material.
- Mantenimiento preventivo y calibración de los equipos autoanalizadores de las ETAP del Área/Subdirección.
- Cooperar en la prevención de riesgos profesionales 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.
- Tomar muestras de aguas, limpiar y preparar el material que usará, realizar análisis físicoquímicos, bacteriológicos y biológicos y comunicar las anomalías detectadas con el fin de asegurar que el proceso de análisis y de tratamiento de aguas (residuales, regeneradas, naturales y potables) se realizan según los estándares de calidad establecidos.
- Llevar a cabo controles de calidad y ajustes en los análisis efectuados, realizar la validación de los métodos de trabajo y los análisis de intercomparación, así como realizar las calibraciones de los autoanalizadores, y el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos del laboratorio, a fin de garantizar la calidad de los resultados proporcionados.
- Llevar a cabo análisis de I+D+i y proponer mejoras en las instalaciones asignadas, así como participar activamente en el desarrollo de la PNT para mejorar la eficiencia en los procesos productivos de dichas instalaciones.
- Realizar ensayos de optimización de proceso (jar-test, simulación de procesos, generación de reactivos in situ).
- Control de calidad de los reactivos químicos de ETAP, así como las concentraciones de sólidos en fangos en las plantas de fango de ETAP.

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

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