



## FACULTAD INTERDISCIPLINARIA DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE SALUD

## DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

## CONVOCATORIA

Con fundamento en el Estatuto de Personal Académico (EPA) de la Universidad de Sonora, el DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS, de la FACULTAD INTERDISCIPLINARIA DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE SALUD, **CONVOCA** al **CONCURSO DE OPOSICIÓN CERRADO** para ocupar una plaza de Profesor-Investigador de Tiempo Completo por **TIEMPO INDETERMINADO**, bajo las siguientes:

## BASES:

<b>1. TIPO DE CONTRATACIÓN:</b>	Por Tiempo Indeterminado.
<b>2. CATEGORÍA:</b>	Titular
<b>3. NIVEL:</b>	El que asigne la Comisión Dictaminadora de Ingreso y Promoción de la FACULTAD INTERDISCIPLINARIA DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE SALUD, con base en la documentación entregada con la solicitud al concurso.
<b>4. SALARIO:</b>	De \$29,458.56 a \$36,919.15 mensual, dependiendo del nivel que asigne la Comisión Dictaminadora de Ingreso y Promoción de la FACULTAD INTERDISCIPLINARIA DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE SALUD; además de las prestaciones correspondientes.
<b>5. ÁREA DE CONOCIMIENTO DEL CONCURSO:</b>	Biorremediación en el área de gestión y tratamiento de desechos de la minería y otras fuentes
<b>6. TIEMPO DE DEDICACIÓN:</b>	40 Horas a la semana.
<b>7. REQUISITOS MÍNIMOS:</b>	<p>a) Grado de Doctor en ciencias ambientales</p> <p>b) Requisitos adicionales al grado:</p> <p>i. Contar con al menos seis artículos publicados en revistas indizadas en alguno de los catálogos de revistas aprobados por el Colegio Académico, o la producción equivalente considerando los valores establecidos en los incisos a) y b) del numeral 1 del artículo 23 del Estatuto de Personal Académico (EPA). (ver NOTA 2)</p> <p>ii. Contar al menos con cuatro años en labores académicas en el área de concurso.</p> <p>iii. Haber realizado trabajos que acrediten su competencia académica acumulando cuando menos 20 puntos de las actividades propias de la categoría de titular, conforme al Reglamento de Acreditación de Requisitos y Actividades Académicas del EPA. (ver NOTA 3)</p> <p>iv. Haber demostrado capacidad para formar personal especializado en su disciplina.</p> <p>En el caso de médicos, el equivalente al grado de doctor se acreditará a aquel aspirante que cuente con grado de maestría o una especialidad reconocida por el Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas, CONACEM, y en el caso de Odontólogos, a aquel aspirante que cuente con el grado de maestría y una especialidad con orientación clínica de al menos 2 años de duración, reconocida por la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos en Salud (CIFRHS). Toda documentación</p>

deberá estar cotejada por la Dirección de Apoyo a Docentes, Investigación y Posgrado.

Otros requisitos:

Demostrar experiencia mediante artículos publicados en las áreas de conocimiento del concurso, así como capacitación recibida mediante talleres o cursos sobre: aprovechamiento de residuos para la obtención de materiales y su uso en remediación ambiental; tratamiento de aguas residuales industriales; soluciones a la contaminación de suelos y acuíferos; identificación microbiana con técnicas moleculares así como el procesamiento y análisis de secuencias del gen 16S rRNA en R; biorreactores con membrana; curso de entrenamiento en la técnica de difracción de rayos X..

a) Impartir de 5 a 9 Horas Semana Mes de clase en materias del área de conocimiento del concurso, tales como: Seminario de bioproyectos, bioremediación, Biología de procariontes, Biología

b) Realizar labores de docencia e investigación, así como la dirección de trabajos de titulación de licenciatura y posgrado.

c) Realizar funciones propias del área de conocimiento del concurso y de las líneas de generación y aplicación del conocimiento asociadas, tales como:

- Realizar funciones y demostrar artículos publicados en todas las áreas de conocimiento del concurso, así como haber publicado en la línea de generación y aplicación del conocimiento asociada sobre Modificaciones al ambiente de la Academia de Desarrollo Sustentable y Planeación Estratégica: Biorremediación en el área de gestión y tratamiento de desechos de la minería empleando microorganismos para la remoción y recuperación de metales con manejo de procesos biológicos como la sulfato-reducción y conocimiento en la operación e implementación de reactores biológicos
- Obtención de biocatalizadores para emplearse en procesos de tratamiento con implementación de técnicas como HPLC-MS (cromatografía líquida de alta resolución acoplada a la espectrometría de masas) que permitan elucidar mecanismos de degradación y/o biotransformación de contaminantes
- Procesos híbridos para tratamiento de contaminantes con énfasis en el uso de adsorbentes obtenidos de la revalorización de residuos, como el biocarbón, documentando los procesos con dominio de técnicas de caracterización como XRD (difracción de rayos X) , FT-IR (Espectroscopía infrarroja de transformada de Fourier, por sus siglas en inglés), microscopía electrónica de barrido (MEB), ICP-OES (Espectroscopía de Emisión Atómica con Plasma de Acoplamiento Inductivo y AAS (Espectroscopia de absorción atómica)
- Humedales artificiales para tratamiento de aguas contaminadas como solución sostenible con uso de plantas adaptadas y/o de la región (por ejemplo, *Thypha* sp.), adición de consorcios microbianos, materiales de soporte y la integración de pre-tratamientos para mejorar la calidad del

**8. FUNCIONES  
ESPECÍFICAS A REALIZAR:**

	<p>agua tratada</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinación y estudio de la inhibición, toxicidad y resistencia microbiana hacia metales encontrados en aguas de desecho, su diagnóstico y mitigación por medio de estudios controlados y medición de parámetros de actividad microbiana</li> <li>• Conocimiento sobre el proceso de síntesis biológica de nanopartículas metálicas con actividad catalítica para ser empleadas en remediación ambiental. Con dominio de técnicas de caracterización, seguimiento y determinación de contaminantes y sus subproductos por las técnicas analíticas adecuadas</li> <li>• Aplicación y uso de mediadores redox en contextos ambientales con orientación a procesos de tratamiento y al entendimiento de procesos naturales ambientales que expliquen la interacción en reacciones de transformación de contaminantes.</li> <li>• Diseñar cursos en línea de materias del área de concurso, así como diseño de cursos en inglés y formulación de exámenes departamentales</li> </ul> <p>d) Fungir como coordinador en el diseño, la planeación y la dirección de planes, programas y proyectos académicos, así como en la formación del personal académico especializado.</p> <p>e) Cumplir con las comisiones asignadas para el logro de los objetivos del Plan de Desarrollo Institucional.</p> <p>f) Las demás funciones que contempla el Estatuto de Personal Académico (EPA) para la categoría en que se convoca la plaza.</p>
<p><b>9. DOCUMENTACIÓN REQUERIDA:</b> (Toda la documentación se entregará en versión impresa y digitalizada).</p>	<p><b>Al momento de hacer la solicitud:</b></p> <p>a) Solicitud de participación en el concurso de oposición, por escrito, dirigida al Jefe de Departamento, indicando la plaza a la que aspira.</p> <p>b) Currículum vitae con comprobantes oficiales.</p> <p>c) En caso de ser miembro del personal académico, al servicio de la Universidad de Sonora, presentar una constancia de antigüedad académica expedida por la Dirección de Recursos Humanos.</p> <p><b>Durante el desarrollo del concurso:</b></p> <p>d) Presentar un análisis crítico, no mayor de cinco cuartillas, sobre los programas de las materias del área de conocimiento en concurso que se especifican en el punto 8, inciso a), de la presente convocatoria.</p> <p>e) Presentar por escrito un proyecto de investigación dentro del área de conocimiento convocada.</p> <p>Las especificaciones de los trabajos anteriores serán determinadas de antemano por el jurado.</p>

*E. del Real*

<b>10. FECHA DE CIERRE DE LA CONVOCATORIA:</b>	La fecha límite para la presentación de la documentación, señalada en el punto 9, incisos a), b) y c) de la presente convocatoria es el día 15-Septiembre-2025.
<b>11.FECHA DE PUBLICACIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES DE LA PRUEBA ESCRITA:</b>	Las especificaciones de los trabajos escritos señalados en el punto 9, incisos d) y e) se publicarán el día 19-Septiembre-2025 en la unidad académica y en la página electrónica institucional.
<b>12. FECHA DE PUBLICACIÓN DE LA LISTA DE CONCURSANTES:</b>	La lista de los aspirantes, que a juicio del Jurado, reúnan los requisitos del punto 7, se publicará el día 25-Septiembre-2025 en la unidad académica y en la página electrónica institucional. En caso de que la plaza sea en la categoría de Titular, el jurado requerirá del aval de la Comisión Dictaminadora de Ingreso y Promoción, para dictaminar sobre el cumplimiento de los requisitos de dicha categoría.
<b>13. FECHA DE PRESENTACIÓN DE LOS TRABAJOS SEÑALADOS EN EL PUNTO 9, INCISOS d) Y e)</b>	Los escritos a que se refiere el punto 9, incisos d) y e) se entregarán a más tardar el día 07-October-2025.
<b>14. FECHA DE EVALUACIÓN DEL JURADO:</b>	<p><b>PRUEBA ESCRITA:</b> Es el análisis de la estructuración lógica y de los conocimientos vertidos en los escritos mencionados en el punto 9, incisos d) y e). Fecha de evaluación: 14-October-2025.</p> <p><b>PRUEBA ORAL:</b> Es una entrevista en la cual se evaluarán los conocimientos que posean los aspirantes en el área de conocimiento, en la que se confirmarán los antecedentes académicos y/o profesionales. Fecha de evaluación: 16-October-2025.</p> <p><b>PRUEBA DIDÁCTICA:</b> Es el análisis de las aptitudes didácticas de los aspirantes a la plaza, a través de la exposición de un tema correspondiente al área de conocimiento, seleccionado libremente por cada uno de los concursantes. Se procurará que las exposiciones se realicen ante un grupo de estudiantes. Fecha de evaluación 21-October-2025.</p>
<b>15. FECHA DE PUBLICACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DEL JURADO:</b>	La resolución del jurado se publicará a más tardar el día 23-October-2025, en la unidad académica y en la página electrónica institucional.
<b>16. RECURSOS DE IMPUGNACIÓN:</b>	Los recursos de impugnación podrán presentarse a más tardar el tercer día hábil siguiente a la fecha de publicación de la resolución emitida por los jurados, o en el caso de violación a las reglas de procedimiento, no después del tercer día hábil siguiente a la fecha en que se estime se violó el procedimiento. Cualquier impugnación deberá presentarse por escrito ante el Presidente del Colegio Departamental de DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS, para que el Colegio de la FACULTAD INTERDISCIPLINARIA DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE SALUD resuelva en definitiva.
<b>17. FECHA DE CONTRATACIÓN:</b>	La contratación del ganador del Concurso por Oposición que ampara la presente convocatoria será a partir del inicio del semestre 2026-1.

*E. del Real*

**18. ENTREGA O ENVÍO DE LA DOCUMENTACIÓN:**

La documentación señalada en el punto 9 incisos a), b) y c) de la presente convocatoria, deberá ser entregada a más tardar las 15:00 horas de la fecha señalada en el punto 10, en la Jefatura del DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS de la FACULTAD INTERDISCIPLINARIA DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE SALUD de la UNIVERSIDAD DE SONORA, Edificio 7G ubicado en Avenida Luis Donaldo Colosio s/n, C.P. 83000, teléfonos 662 259 2169. Además, debe ser enviada al correo electrónico: dictus@unison.mx.

Hermosillo, Sonora a lunes, 25 de Agosto de 2025.



Dr. Enrique De la Re Vega

ENCARGADO(A) DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

UNIVERSIDAD DE SONORA



El saber de mis hijos  
hará mi grandeza

DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES  
CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

NOTA 1: La documentación recibida en el momento de la solicitud de inscripción al concurso, será la que se envíe a la Comisión Dictaminadora de Ingreso y Promoción, para efecto de la asignación del nivel correspondiente.

NOTA 2: Para mayor información del Estatuto de Personal Académico de la Universidad de Sonora, consultar en la dirección electrónica: [https://www.unison.mx/institucional/marconormativo/leyesyestatutos/EPA\\_noviembre2020.pdf](https://www.unison.mx/institucional/marconormativo/leyesyestatutos/EPA_noviembre2020.pdf)

NOTA 3: Para mayor información del Reglamento de Acreditación de Requisitos y Actividades Académicas del EPA, consultar en la dirección electrónica: <https://www.unison.mx/institucional/marconormativo/reglamentosacademicos/reglamentoEPA2019/reglamentoEPA2019.pdf>