

BASES DEL CONCURSO PARA OTORGAR TITULARIDAD A UN ASPIRANTE QUE OCUPARÁ LA POSICIÓN DE PROFESOR TITULAR AUXILIAR 1 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICAS (FCNM) EN EL ÁREA DE INGENIERÍA QUÍMICA DE LA ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL (ESPOL)

1. INTRODUCCIÓN

Concordante con lo dispuesto en:

- a) El artículo 152 de la Ley Orgánica de Educación Superior, última reforma del 23 de Octubre de 2020.
- b) Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema de Educación Superior, expedido por el Consejo de Educación Superior (CES), última reforma del 26 de Febrero de 2021.
- c) Reglamento Interno de Carrera y Escalafón de la ESPOL, última reforma del 22 de Abril de 2021.
- d) Resolución No. 21-04-146 de fecha 27 de abril de 2021, adoptada por el Consejo Politécnico de la ESPOL, mediante la cual se dispone el inicio del concurso público de méritos y oposición.

Se convoca a concurso público de merecimientos y oposición para otorgar nombramiento de Profesor TITULAR AUXILIAR 1 con dedicación exclusiva a tiempo completo (40 horas semanales), para desempeñarse en las actividades sustantivas (docencia, investigación, vinculación o gestión) que le sean asignadas mediante la planificación académica, en el área de Ingeniería Química de acuerdo a lo presentado en el siguiente cuadro:

FACULTAD /CENTRO DE INVESTIGACIÓN	ASIGNATURAS / CAMPOS DE ACCIÓN CON BASE EN ACTIVIDADES SUSTANTIVAS	TÍTULO Y EXPERIENCIA MÍNIMA REQUERIDA (PERFIL DEL ASPIRANTE)	RMU
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar investigación en el área de control, diseño, simulación y optimización de procesos industriales. 2. Dictar cursos de grado tales como: Dinámica de procesos y Diseño de Plantas. 3. Dictar cursos de formación general en Ingeniería Química. 4. Dirección de Proyectos de titulación. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tener al menos grado académico de maestría, debidamente reconocido e inscrito por la SENESCYT, en el área de conocimiento vinculada a sus actividades de docencia o investigación (Ingeniería Química). Debido a que la posición es principalmente para desarrollar actividades de docencia, se aceptará postulaciones de aspirantes con título de Ph.D., sin embargo, la actividad y el salario corresponderá al grado de Máster. 2. Tener al menos un (1) año de experiencia en actividades de docencia y/o investigación en instituciones de educación superior nacionales en las siguientes asignaturas: Dinámica de Procesos y Diseño de Plantas. En el caso de que los postulantes hayan participado en proyectos de innovación educativa o de vinculación, se considerará un puntaje adicional, el cual será establecido en las bases del respectivo concurso de méritos y oposición. La forma de validar esta experiencia será por medio de una publicación indexada u obra de relevancia de carácter científico. 3. Tener al menos una (1) publicación indexada por Scopus o WOS en los últimos cinco años; en el área de conocimiento vinculada a sus actividades de docencia o investigación. 	\$2,600.00

		<p>En el caso de que la posición sea requerida para el campo del diseño y las artes, el requisito de publicación también podrá cumplirse con una obra de relevancia, de acuerdo con las definiciones contenidas en el Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema de Educación Superior. Si el concurso es para profesor titular medio tiempo o tiempo parcial, no se aplicará el requisito de publicación u obra de relevancia. En caso el profesor cambie de dedicación a tiempo completo, deberá cumplir con el requisito de publicación u obra de relevancia.</p>	
		<p>4. Demostrar suficiencia en el idioma inglés (Nivel B1 de acuerdo al Marco Común Europeo). Si el título proviene de una universidad en la que el programa de postgrado se realizó en inglés, se exonera de este requisito.</p>	
		<p>5. Tener una calificación de mínimo 75% en la evaluación integral como docente en el último año. En caso de no contar con evaluación, deberá presentar 3 cartas de recomendación de directivos o autoridades de Instituciones de Educación Superior.</p>	
		<p>6. Haber realizado capacitación en lenguaje de programación Python y machine learning.</p>	
		<p>7. Experiencia laboral de al menos 2 años en el área de ingeniería de procesos avalado con certificado laboral.</p>	
		<p>8. Tener al menos 10 publicaciones en sistemas dinámicos, optimización o control de procesos.</p>	

La partida presupuestaria asignada para este concurso es la número: 1628.

2. ANTECEDENTES/ LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN / OBJETIVOS/ ACTIVIDADES

2.1 ANTECEDENTES

El Consejo Politécnico de la ESPOL, mediante resolución No. 21-04-146 del 27 de abril de 2021, autoriza convocar a CONCURSO PÚBLICO DE MERECIMIENTO Y OPOSICIÓN para nombrar a los académicos, cuyos requisitos serán concordantes a lo dispuesto en la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) y los presupuestos contemplados en el Estatuto de la ESPOL y la normativa relacionada para tal efecto.

Con base en esta resolución se aprueba la publicación de la convocatoria para nombrar a los nuevos profesores titulares que ocuparán las diversas plazas requeridas; así mismo encarga a la Rectora a conformar los Tribunales de Méritos y Oposición, quienes observarán los requisitos contemplados en la Ley Orgánica de Educación Superior, el Estatuto institucional y demás normas internas aplicables.

El resumen de la convocatoria específica que deberá publicarse en los medios que determina la Ley,

considerará la siguiente información:

UNIDAD ACADÉMICA O CENTRO DE INVESTIGACIÓN		ÁREA	ASIGNATURAS, CAMPOS DE ACCIÓN CON BASE EN ACTIVIDADES SUSTANTIVAS
FCNM	PROFESOR TITULAR AUXILIAR 1 A TIEMPO COMPLETO CON DEDICACIÓN EXCLUSIVA	INGENIERÍA QUÍMICA: PROCESOS INDUSTRIALES	<ol style="list-style-type: none">1. Realizar investigación en el área de control, diseño, simulación y optimización de procesos industriales.2. Dictar cursos de grado tales como: Dinámica de procesos y Diseño de Plantas.3. Dictar cursos de formación general en Ingeniería Química.4. Dirección de Proyectos de titulación.

Para el cumplimiento del plan estratégico de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas (FCNM), particularmente en Ingeniería Química y las subáreas: procesos y/o tecnologías para el desarrollo sostenible del sector industrial, es menester contar con un cuerpo docente y de investigación conformado por profesores formados al más alto nivel académico. Así, la mencionada facultad y particularmente el área de Ingeniería Química, incrementaría en calidad y cantidad las investigaciones científicas en el futuro, así como también mejorará la calidad de su docencia y de los proyectos de vinculación con la sociedad.

2.2 LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Este concurso está dirigido a abordar alguna de las siguientes líneas de investigación:

1. Diseño de procesos de recuperación y revalorización de desechos.
2. Simulación, optimización y control de sistemas de procesos de Ingeniería.

2.3 OBJETIVOS DEL CONCURSO

El principal objetivo de este concurso es contar con un profesor a tiempo completo y dedicación exclusiva para que desarrolle actividades de docencias, investigación, vinculación con la comunidad y actividades de gestión académica.

Como objetivos específicos se tiene:

- Potenciar los programas de maestrías de la oferta de postgrado de la FCNM.
- Integrar o liderar grupos de investigación dentro de su área de especialidad.
- Participar en la actividad docente de la FCNM, favoreciendo la mejora continua de la calidad.
- Dictar seminarios específicos correspondientes al área de especialización.

2.4 ACTIVIDADES

- Desarrollar actividades docentes de grado y postgrado en las áreas declaradas en este concurso.
- Dirección de trabajos de titulación en grado y postgrado.
- Participación en eventos científicos nacionales e internacionales en calidad de expositor y en representación de la FCNM y de la ESPOL.
- Formulación y ejecución de proyectos de investigación multidisciplinarios y transdisciplinarios.
- Coordinación de concursos y olimpiadas en el área de Química.
- Publicación de artículos científicos en medios de difusión indexados y de alto impacto.
- Otras actividades que considere pertinente la ESPOL y la FCNM.

3. DOCUMENTOS PARA PRESENTARSE AL CONCURSO

Los interesados deberán enviar los siguientes documentos escaneados, en un único archivo y en formato PDF cuyo peso no deberá exceder los 30MB, al correo electrónico: concursos2021@espol.edu.ec, hasta las 13h00 del día que se señale en la convocatoria.

- a) Cédula de ciudadanía /Pasaporte
- b) Certificado de votación, si aplica.
- c) Título de Magíster o equivalente, solo en caso de aspirantes internacionales o nacionales en proceso de registro ante la SENESCYT.
- d) Certificado de asignaturas, módulos o equivalente aprobadas en el pregrado que contenga sus calificaciones.
- e) Certificado de asignaturas, módulos o equivalente tomadas y aprobadas de postgrado que contenga su promedio general y/o calificaciones.
- f) Certificado que acredite la suficiencia del idioma inglés, correspondiente al nivel B1 de acuerdo al Marco Común Europeo. Si el postgrado lo hubiera realizado en una institución angloparlante o si el programa hubiera sido dictado en inglés, no es necesario presentar esta certificación.
- g) Currículum vitae incluyendo los certificados que acrediten sus méritos en investigación, docencia, vinculación y gestión, que correspondan al detalle "título y experiencia mínima" mencionados en la tabla contenida en el numeral 1 del presente documento. En el caso de artículos científicos es necesario adjuntar el detalle de las referencias o bibliografía (información de la base de datos de artículos científicos que contiene el título de cada artículo y autores)

En caso de empate, se aplicarán las acciones afirmativas definidas en el artículo 37 del Reglamento Interno de Carrera y Escalafón del Profesor Titular de la ESPOL, para lo cual los aspirantes, de ser el caso, podrán adjuntar las evidencias correspondientes de respaldo.

El ganador del concurso deberá presentar en un sobre cerrado los documentos previamente descritos, sea en su versión original o copia certificada por un Notario Público, en la Unidad de Administración de Talento Humano (UATH) de la ESPOL, Edificio de Gobierno (Rectorado) ubicado en el campus "Gustavo Galindo", Km 30.5 Vía Perimetral de la ciudad de Guayaquil, hasta las 13h00 de los cinco (5) días hábiles posteriores a la respectiva notificación de la resolución de haber ganado el concurso.

4. CRONOGRAMA DEL CONCURSO

Publicación de la Convocatoria en los medios determinados en regulaciones pertinentes.	
Cierre de la convocatoria (Fin de Recepción de documentos)	10 días laborables posteriores a la publicación de la convocatoria (Hasta las 13h00 del día correspondiente)
Apertura de sobres y verificación del cumplimiento de requisitos	Plazo de 5 días laborables posteriores al cierre de la convocatoria.
Calificación y comunicación de resultados de etapa de Méritos	Se convocará a la Comisión de Evaluación, máximo 5 días laborables después de realizada la convocatoria.
Etapas de impugnación de calificación de méritos	Presentación de impugnaciones: 3 días Resolución de apelación en Consejo Politécnico: 5 días
Calificación y comunicación de resultados de etapa de oposición y resultados finales	Se convocará a la Comisión de Evaluación, máximo 10 días laborables después de cerrada la etapa de impugnaciones de la etapa de calificación de méritos.
Etapas de impugnación de calificación de méritos y calificación total	Presentación de impugnaciones: 3 días Resolución de apelación en Consejo Politécnico: 5 días

5. DEL PROCESO DEL CONCURSO

Este concurso se desarrolla con base en el "Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema de Educación Superior" expedido por el Consejo de Educación Superior. En particular se debe considerar los artículos 30 y del 44 al 52. Igualmente se aplicará el "Reglamento Interno de Carrera y Escalafón" y demás normas internas de la ESPOL", en tanto no contradiga las disposiciones de las normas

aplicables de carrera y escalafón del sistema de educación superior.

6. DE LA CALIFICACIÓN

Luego del cierre de la convocatoria y de que el Presidente de la Comisión de Evaluación, junto con un delegado de la Unidad de Administración del Talento Humano (UATH) de la ESPOL verifiquen el cumplimiento de los requisitos y documentos entregados por los aspirantes, el Presidente convocará a la comisión del concurso y a los aspirantes que si han cumplido todos los requisitos, a las siguientes fases de evaluación y calificación de méritos y oposición.

La UATH notificará a los aspirantes que no pasaron a las fases de evaluación y calificación de méritos, como consecuencia de la verificación de cumplimiento de requisitos y entrega de documentos. El Presidente de la informará a los miembros de la comisión sobre este proceso de verificación.

Por lo tanto, la calificación de méritos y oposición se efectuará solo de entre los aspirantes que sí cumplen esta primera revisión, de acuerdo al siguiente protocolo:

PRIMERA FASE DE CALIFICACIÓN DE MÉRITOS:

- La evaluación de méritos consiste en el análisis, verificación y calificación de los documentos presentados por los aspirantes, con base a los lineamientos establecidos en la tabla adjunta denominada “Calificación de Méritos”.
- No requiere la presencia de los aspirantes.
- Este proceso se deberá desarrollar con la presencia de al menos la mitad más uno de los miembros de la comisión, quienes podrán actuar de manera virtual.
- La fase de méritos tiene un peso de 50% en la nota final.
- Los méritos serán evaluados y calificados de forma conjunta por los miembros de la Comisión de Evaluación. En caso de no existir acuerdos sobre la valoración de uno o más méritos, se procederá a calificar de forma individual y se calcularán promedios para obtener una sola nota final de cada aspirante.
- Solo los aspirantes que superen esta fase con una nota de 60 sobre 100, serán convocados a la segunda fase del concurso. A ellos se les indicará la fecha y hora de la clase demostrativa, que se realizará de forma virtual. El tema se escogerá en presencia del aspirante el día de su presentación, de entre los tres (3) temas siguientes:
 - 1) Problema de optimización en una industria
 - 2) Implementación de sistemas de control cascada
 - 3) Análisis de rentabilidad de una operación unitaria

SEGUNDA FASE DE CALIFICACIÓN DE OPOSICIÓN:

- La oposición consta de una clase demostrativa y una presentación oral sobre el artículo de investigación de autoría o coautoría del aspirante.
- La clase demostrativa tendrá una duración máxima de 30 minutos, sin considerar la etapa de preguntas y respuestas.
- La presentación oral basada en artículo de investigación de autoría o coautoría del aspirante busca evaluar cómo los antecedentes académicos del postulante se proyectarían a una posible línea, programa o proyecto de investigación, que el postulante desarrollaría en ESPOL. Esta presentación también tendrá una duración máxima de 30 minutos, sin considerar la etapa de preguntas y respuestas.
- Este proceso se deberá desarrollar con la presencia de al menos la mitad más uno de los miembros de la comisión, quienes podrán actuar de manera virtual.
- El aspirante deberá asistir de forma virtual a la sesión convocada.
- La fase de méritos tiene un peso de 50% en la nota final.
- Las ponderaciones de cada componente de evaluación están detalladas en la tabla adjunta denominada “Calificación de Oposición”.
- La oposición será calificada de forma individual por cada Miembro de la Comisión de Evaluación. La clase demostrativa y la presentación del artículo se evaluarán de forma independiente. El puntaje obtenido en la oposición de cada participante, será el promedio de las calificaciones de los Miembros de la Comisión de Evaluación.
- Durante esta etapa, y previo a la presentación de la oposición, se podrá requerir completar una prueba psicométrica suministrada por la Unidad de Administración de Talento Humano de ESPOL de manera virtual, la misma que será considerada por la comisión en sus recomendaciones, junto con los resultados cuantitativos de calificación de méritos y oposición.

Finalmente, el Presidente de la Comisión, en presencia de los demás miembros, procederá a sumar las calificaciones de cada fase determinando de esta manera el puntaje total de cada aspirante, de acuerdo a la tabla adjunta “Resumen de Calificación para Concurso de Méritos y Oposición”.

Al final de la reunión de calificación del concurso se elaborará un acta que contendrá los resultados detallados por cada aspirante y la decisión final. Los resultados serán inmediatamente publicados en la página web institucional del concurso y notificados a los aspirantes. El Presidente de la Comisión remitirá el acta y una copia de la documentación del concurso a la Rectora, para su manejo correspondiente.

Los aspirantes podrán impugnar los resultados de cada etapa con base en lo determinado en los reglamentos pertinentes, en particular lo determinado en el artículo 38 del Reglamento Interno de Carrera y Escalafón del Profesor Titular de la ESPOL.