

**BASES DEL CONCURSO PARA OTORGAR TITULARIDAD A UN ASPIRANTE QUE OCUPARÁ LA POSICIÓN DE PROFESOR TITULAR PRINCIPAL DE LA FACULTAD DE FACULTAD DE INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACIÓN EN EL ÁREA DE COMPUTACIÓN: CIENCIA DE DATOS, 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 Principal 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 computación 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 INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACIÓN	Análisis Masivo de Datos, Procesamiento de Lenguaje Natural, Ciencia de Datos, Social Media Data Mining.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tener grado académico de doctorado (PhD o su equivalente), en el área de conocimiento vinculada a sus actividades de docencia e investigación, reconocido e inscrito por la Senescyt con la leyenda de "Título de doctor o Ph.D. válido para el ejercicio de la docencia, investigación y gestión en educación superior".</li> <li>2. Tener al menos seis (6) años de experiencia en actividades de docencia y/o investigación en instituciones de educación superior nacionales o en instituciones de investigación de prestigio.</li> <li>3. Haber creado o publicado doce obras de relevancia o artículos indexados en SCOPUS o WOS en el campo de conocimiento vinculado a sus actividades de docencia o investigación, de los cuales al menos tres deberán haber sido creados o publicados durante los últimos cinco años y ser artículos del primer cuartil, de conformidad con la última edición disponible del Scimago Journal Ranking, o del Journal Citation Reports, o del CiteScore, en cualquiera de las áreas de</li> </ol>	USD 4,306.13

		<p>conocimiento.</p> <p>4. Haber obtenido como mínimo el setenta y cinco por ciento del puntaje en la evaluación de desempeño en sus últimos dos períodos de evaluación continuos. Para el caso de la experiencia como profesor en instituciones de educación superior o de investigación extranjeras de prestigio, se considerará como evaluación de desempeño, la certificación que otorgue la institución correspondiente, de acuerdo con la siguiente escala: Excelente, Muy Bueno y Satisfactorio.</p> <p>5. Haber realizado ciento noventa y dos horas de capacitación y actualización profesional, de las cuales noventa habrán sido en metodologías de aprendizaje o investigación, y el resto en el área de conocimiento vinculada a sus actividades de docencia o investigación. Se considerarán las capacitaciones presenciales y virtuales, nacionales o internacionales, que los aspirantes hayan realizado y que cuente con el correspondiente certificado, en el que se detalle la fecha y horas de la capacitación.</p> <p>6. Haber participado en uno o más proyectos de investigación con una duración de al menos 12 meses cada uno, por un total mínimo de seis años.; se valorará de forma adicional el haber participado en redes internacionales de docencia, o de investigación. Como evidencia se considerará publicaciones conjuntas, propuestas de proyectos, participación en proyectos, entre otros.</p> <p>7. Demostrar suficiencia en el idioma inglés, como mínimo Nivel C1 de acuerdo con el Marco Común Europeo. A efectos de demostrar suficiencia en inglés, además de la certificación del nivel C1 otorgado de manera oficial por instituciones autorizadas para tomar este tipo de examinación, o el CELEX, el aspirante realizará un examen o presentación en inglés, de su última publicación presentada en Congresos Internacionales académicamente reconocidos y de prestigio.</p>	
--	--	---	--

		<p>8. Haber dirigido o codirigido al menos una tesis de doctorado o tres tesis de maestría de investigación orientado al área de ciencias de la computación o afines.</p> <p>9. Haber dirigido o codirigido al menos dos proyectos de investigación, por al menos un año cada uno. Al menos uno de estos proyectos debe contar con financiamiento externo; y al menos uno de ellos deberá contar con participación de organismos o universidades internacionales.</p> <p>10. Tener experiencia, por al menos 5 años, en el dictado de cursos y/o dirección de tesis en temas relacionados a Big Data en un programa doctoral en Computación ofertado por una Institución de Educación Superior. Como evidencia debe de presentar un certificado de las materias dictadas y los títulos de tesis dirigidas con las publicaciones asociadas en programa doctoral.</p> <p>11. Haber obtenido reconocimientos en investigación en una Institución de Educación Superior nacional o internacional o Best paper awards otorgados por una Conferencia Internacional indexada en Scopus o WOS.</p>	
--	--	--	--

Esta posición cuenta con disponibilidad presupuestaria certificada mediante partida individual No. 575.

## **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 especifica que deberá publicarse en los medios que determina la Ley, considerará la siguiente información:

UNIDAD ACADÉMICA O CENTRO DE INVESTIGACIÓN		AREA	ASIGNATURAS, CAMPOS DE ACCIÓN CON BASE EN ACTIVIDADES SUSTANTIVAS
FACULTAD DE INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACIÓN	PROFESOR TITULAR PRINCIPAL A TIEMPO COMPLETO CON DEDICACIÓN EXCLUSIVA	Computación	Actividades de docencia e investigación relacionadas al análisis masivo de datos, procesamiento de lenguaje natural, ciencia de datos, social media data mining.

Para el cumplimiento del plan estratégico de la Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación (FIEC), particularmente en sus áreas de especialización análisis masivo de datos, procesamiento de lenguaje natural, ciencia de datos, social media data mining, es menester contar con un cuerpo docente y de investigación conformado por profesores formados al más alto nivel académico. Así, la mencionada unidad académica y particularmente el área de computación, incrementaría en calidad y cantidad las investigaciones científicas en el futuro, 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 las siguientes líneas de investigación:

- Procesamiento de lenguaje natural para cuantificar o modelar comportamiento a partir de corpus de texto en diferentes dominios (ej. Desastres, Política).
- Minería de datos espacial para inferir patrones a nivel urbano e intraurbano.
- Minería de grafos para modelamiento de interacciones en Social Media

## 2.3 OBJETIVOS DEL CONCURSO

El principal objetivo de este concurso es contar con un profesor a tiempo completo para que desarrolle actividades de docencia e investigación en el área de computación:

Como objetivos específicos se tiene:

- Potenciar los programas de maestrías en ciencias y doctorado que se están diseñando o ejecutando en la FIEC.
- Integrar o liderar grupos de investigación dentro de su área de especialidad.
- Participar en la actividad docente de la FIEC, favoreciendo la mejora continua de la calidad.
- Dictar seminarios específicos correspondientes al área de especialización.

## 2.4 ACTIVIDADES

- Formulación y ejecución de proyectos de investigación.
- Publicación de artículos científicos en medios de difusión indexados y de alto impacto.
- Dirección de tesis de grado, maestría, y doctorado.
- Desarrollar actividades docentes de grado y postgrado en las áreas declaradas en este concurso.
- Participación en eventos científicos nacionales e internacionales en calidad de expositor y en representación de la FIEC y de la ESPOL.
- Otras actividades que considere pertinente la FIEC.

## 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 35MB, al correo electrónico [concursos2021@espol.edu.ec](mailto:concursos2021@espol.edu.ec), hasta las 13h00 del día que se señale en la convocatoria.

- a) Cédula de Identidad/Pasaporte a color.
- b) Certificado de votación a color, si aplica.
- c) Título de PhD o equivalente a color, 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 con promedio de calificaciones.
- e) Certificado que acredite la suficiencia del idioma inglés, correspondiente al nivel C1 de acuerdo con el Marco Común Europeo.
- f) Certificado de asignaturas, módulos o equivalente tomadas y aprobadas de posgrado, con promedio general.
- 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 detalles 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 de respaldo.

El(la) ganador(a) del concurso deberá presentar en un sobre cerrado los documentos previamente descritos, sea en su versión original o copia certificada pro 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 3 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.
Etapa 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 5 días laborables después de cerrada la etapa de impugnaciones de la etapa de calificación de méritos.
Etapa 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 32 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 abran los sobres y 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 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 con el 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 presencial o 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. El tema se escogerá en presencia del aspirante el día de su presentación de entre los tres (3) temas siguientes:
  - 1) Aprendizaje no supervisado para inferir patrones urbanos a partir de datos georeferenciados.
  - 2) Minería de datos espacial para estimar resultados de una elección política a partir de datos producidos en Social Media.
  - 3) Estimación de indicadores a partir de registros de actividad de telefonía celular en zonas urbanas.

### 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 relacionado a las actividades sustantivas del concurso.
- La clase demostrativa tendrá una duración máxima de 30 minutos, sin considerar la etapa de preguntas y respuestas.
- La presentación oral, en idioma inglés, basada en un 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 presencial o virtual.
- En caso de que el aspirante tenga algún impedimento para asistir de forma presencial, se podrá usar medios de comunicación virtuales.
- 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, 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 desglosados 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.