

BASES PARA CONCURSOS DE MÉRITOS Y OPOSICIÓN PARA PROFESORES TITULARES



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

BASES PARA EL CONCURSO DE MÉRITOS Y OPOSICIÓN PARA TITULARIDAD COMO PROFESOR E INVESTIGADOR EN ESPOL (AGREGADO)

DATOS DE LA FACULTAD

FACULTAD /ESCUELA:	FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICAS		
CARRERA:	Ingeniería Estadística		
ÁREAS DE CONOCIMIENTO:	Estadística		
CARGO:	Titular Agregado 1	PARTIDA:	
TIPO DE DEDICACIÓN:	Exclusivo	RMU: \$	3.500,00

HISTORIA DEL PROCESO

1.- Resolución de Consejo Politécnico de autorizar la convocatoria a Concurso	Consejo Politécnico 13-11-331, del 21 de noviembre de 2013										
2.- Detalle del área de conocimiento a la que aplica	Diseño experimental, control de calidad, modelos estadísticos										
3.- N°. De Oficio en el que se proporciona la disponibilidad presupuestaria	Decreto de Gerente Financiera con fecha 13/01/2016 en Memorando Nro. UTH-MEM0005-2016										
4.- Detalle de los Antecedentes para la creación de la posición	<ul style="list-style-type: none"> Una de las ramas de las matemáticas que es transversal a la mayoría de las ciencias es la estadística, ya que constituye la base para la investigación científica a través de modelos empíricos. En este contexto, el Departamento de Matemáticas, de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas de la ESPOL, considera necesario fortalecer esta área con un especialista en estadística aplicada capaz de fortalecer, no solo la investigación en otras ciencias, sino el desarrollo de la estadística cómo tal, por lo que considera necesario la convocatoria a un concurso de mérito y oposición de un profesional con el grado de PhD en estadística, bioestadística, u otra área afín, para que ocupe el puesto de profesor titular agregado de 40 horas. En su resolución 13-11-331, el Consejo Politécnico del 21 de noviembre de 2013 autoriza esta convocatoria. Para efectos de las bases para los profesores de la FCNM, se considera lo siguiente: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">UNIDAD ACADÉMICA</th> <th>ÁREA</th> <th>SUB-ÁREA</th> <th>MATERIAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">FCNM</td> <td style="text-align: center;">UN PROFESOR TITULAR</td> <td style="text-align: center;">CIENCIAS</td> <td style="text-align: center;">Estadística y Probabilidades</td> <td> 1. Diseño Experimental 2. Estadística Matemática 3. Estadística Multivariada Modelos 4. Estadísticos 5. Ingeniería de la Calidad </td> </tr> </tbody> </table>	UNIDAD ACADÉMICA		ÁREA	SUB-ÁREA	MATERIAS	FCNM	UN PROFESOR TITULAR	CIENCIAS	Estadística y Probabilidades	1. Diseño Experimental 2. Estadística Matemática 3. Estadística Multivariada Modelos 4. Estadísticos 5. Ingeniería de la Calidad
UNIDAD ACADÉMICA		ÁREA	SUB-ÁREA	MATERIAS							
FCNM	UN PROFESOR TITULAR	CIENCIAS	Estadística y Probabilidades	1. Diseño Experimental 2. Estadística Matemática 3. Estadística Multivariada Modelos 4. Estadísticos 5. Ingeniería de la Calidad							

5.- Detalle de la necesidad de dictado de cátedras en el nivel de grado y postgrado	Se necesita profesores para Ingeniería Estadística en materias como Diseño experimental, Ingeniería de la Calidad, Estadística Multivariada. Además, en la Maestría en Estadística con mención en Gestión de la Productividad y la Calidad, se necesitan profesores para materias como Diseño Experimental y Superficies de Respuesta, Ingeniería de la Calidad I y II.
6.- Objetivos de la posición	<p>El objetivo principal de la posición que se crea a través de este concurso es mejorar las capacidades de difusión y generación de conocimientos de la FCNM en tópicos relacionados a la Estadística y Probabilidades, en particular en su relación con los sistemas ingenieriles, procesos naturales y sociales, y de las ciencias de la vida.</p> <p>Como objetivos específicos se tendrían:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potenciar los programas de maestrías de investigación en Estadística y Probabilidades que se están diseñando en la FCNM. • Potenciar los programas doctorales que se están diseñando en la FCNM. • Dictar seminarios específicos correspondientes a su área de especialización. • Integrarse o liderar grupos de investigación dentro de su área de especialidad. • Participar en la actividad docente de la facultad, propiciando la mejora continua de la calidad ya existente.
7.- Actividades académicas o de investigación para la posición	<ul style="list-style-type: none"> • Formulación y ejecución de proyectos de investigación. • Participar en eventos científicos nacionales e internacionales en calidad de expositor y en representación de la facultad y de la ESPOI. • Publicar artículos científicos en medios de difusión indexados y de alto impacto. • Dirigir tesis de maestría y doctorado. • Efectuar actividad docente a nivel de grado y posgrado en las áreas declaradas para este concurso. • Otras actividades que considere prioritaria la FCNM
8.- Proyecciones de contribución de la posición a las líneas de investigación de la unidad académica, o de un centro de investigación institucional	<ul style="list-style-type: none"> • Se espera que quien ocupe la posición realice proyectos de investigación en las áreas de control de calidad y diseño experimental, así como que contribuya a la escritura de artículos para revistas de alto impacto en esas áreas. También se espera que dirija tesis en la Maestría en Estadística con mención en Gestión de la Productividad y la Calidad. • Obtener fondos nacionales e internacionales que contribuyan a promover la investigación en las áreas de su competencia.
9.- Si aplica, proyecciones de contribución a los programas de vinculación de la unidad académica o centro de investigación institucional	No aplica

REQUISITOS GENERALES:

- a) Tener preferentemente grado académico de Ph.D., debidamente reconocido e inscrito por la SENESCYT, en el área de conocimiento vinculada a sus actividades de docencia o investigación;
- b) Si por motivos excepcionales se presentaren postulantes con título de maestría basada en investigación. En este caso, el postulante debe cumplir con lo siguiente:
1. Ser graduado en una de las 100 primeras universidades que constan en el Ranking Académico Shanghai/Times Higher Education /QS.
 2. Tener **al menos 3 publicaciones indexadas** en el área de conocimiento vinculada a las actividades de docencia e investigación.

c) **Tener al menos tres años de experiencia como personal académico** en instituciones de educación superior o en instituciones de investigación de prestigio; d) Haber:

- i. Creado obras de relevancia; o
- ii. Publicado obras de relevancia; o
- III. Publicado artículos indexados.

Las obras o artículos a los que hace referencia este literal podrán combinarse hasta llegar a un mínimo de tres;

adicionalmente, deberán ser en el área de conocimiento vinculada a sus actividades de docencia o investigación;

e) Haber obtenido como mínimo el setenta y cinco por ciento del puntaje en la evaluación de desempeño en sus últimos dos periodos académicos “cada período es de un año”, continuos o no. 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, considerando la siguiente escala: Excelente, Muy Bueno y Satisfactorio;

f) Haber realizado ciento ochenta horas de capacitación y actualización profesional, de las cuales noventa habrán sido en metodologías de aprendizaje e 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/o horas del curso;

h) Haber participado al menos doce meses en uno o más proyectos de investigación;

g) Suficiencia en un idioma diferente a su lengua materna. A efectos de demostrar suficiencia en un idioma diferente la exposición se realizará en inglés, y en el caso de que tal idioma corresponda a su lengua materna, deberá presentar certificados que respalden su conocimiento en otro idioma;

h) Ganar el correspondiente concurso público de méritos y oposición; y,

i) Los demás que determine la ESPOL y la Comisión de Evaluación del Concurso de Méritos y Oposición, que deberán observar las normas constitucionales y legales, así como garantizar los derechos establecidos en el artículo 6 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

REQUISITOS ESPECÍFICOS:

- Título de doctor (Ph.D.) o equivalente, en Estadística o área afín, el cual deberá estar registrado en el SENESCYT previo a la extensión de la titularidad.
- Experiencia mínima de 3 años como profesor en Estadística Matemática o Diseño de Experimentos o Procesos Estocásticos; o, investigador en las áreas determinadas como actividad principal de este concurso.
- Haber creado o publicado al menos tres obras de relevancia o artículos indexados de alto impacto en el área de conocimiento vinculada a la actividad principal motivo de este concurso.
- Fluidez en idioma español y en al menos un idioma de entre los siguientes: inglés, ruso, francés.

DOCUMENTOS PARA PRESENTARSE AL CONCURSO:

Los interesados deberán presentar los siguientes documentos en la Unidad Administrativa de la Talento Humano - UATH de la ESPOL, ubicada en el Edificio de Gobierno (Rectorad), en el campus "Gustavo Galindo Velasco", km. 30,5 Vía Perimetral de la ciudad de Guayaquil, hasta las 16h00 del día que se indique en la convocatoria

- a) Copia a colores de cédula de identidad / pasaporte
- b) Copia a colores del certificado de votación (solo para nacionales)
- c) Copia a color del título de Ph.D. o Magister equivalente debidamente registrado
- d) Hoja de vida, que incluya los certificados originales o sus copias notariadas que acrediten sus méritos académicos y profesionales correspondientes a lo requerido en estas bases e) Record académico de grado y postgrado
- f) Copia notariada del carnet de discapacidad emitido por el CONADIS, de ser el caso
- g) Propuesta escrita relacionada con el desarrollo investigativo en el área de interés descrita en la convocatoria
- h) Certificado del Ministerio de Relaciones Laborales de no tener impedimento para ejercer cargo público

CRONOGRAMA TENTATIVO DEL CONCURSO:

Convocatoria	Día que se publica en la prensa escrita.
Cierre de la Convocatoria	Diez (10) días laborables posteriores a la publicación de la convocatoria, el último día máximo hasta las 16h00.
Verificación del cumplimiento de requisitos	Plazo de cinco (5) días posteriores al cierre de la convocatoria.
Calificación de Méritos y Oposición	Se convocará a la Comisión de Evaluación, máximo 20 días después la recepción de los documentos.
Publicación de Resultados	Inmediatamente después de finalizada la calificación de los méritos y oposición.
Solicitud de Revisión	Dentro del término de un (1) día contado a partir de la notificación del resultado.
Resolución de Revisión	Dentro del término de tres (3) días contados a partir de la solicitud de revisión.
Declaratoria del Ganador	Dentro del término de un (1) día contado a partir de la notificación de la resolución de la revisión.
Apelación ante el Consejo Politécnico	Máximo (10) diez días contados desde la declaratoria del ganador.
Resolución de Apelación	Máximo (20) días hábiles contados desde que el Consejo tiene conocimiento de la impugnación.

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

FASE DE MÉRITOS (100%)

Consiste en el análisis, verificación y calificación de los documentos presentados por los aspirantes, de acuerdo a los siguientes lineamientos:

- a) Título de doctor (Ph.D.) o Master, en el área afín, el cual deberá estar registrado en la SENESCYT previo a la extensión de la titularidad. El puntaje se calculará como se detalla a continuación:

<p>PA: Puntaje Asignado</p> <p>Rk: Ranking, pudiendo ser de Shanghai, Times Higher Education, QS en sus listados generales o en el área de conocimiento correspondiente.</p> $PA = (25 - \lfloor (Rk/50) \rfloor * 2 + CT) * FC$ <p>Del cociente de la división, sólo se tomará el valor absoluto antes de realizar la multiplicación. CT es igual a 10 para el caso de un título de Ph.D. y 5 para el caso de un título de Maestría. FC es igual a 1 si el Ranking utilizado es el Ranking Shanghai, 0.6 si es el de Times Higher Education o QS y 0 si la universidad no tiene ningún ranking.</p> <p>Por ejemplo: Si la universidad en la cual el aspirante obtuvo su título de cuarto nivel de Ph.D. y se encuentra, en el ranking de Shanghai, en la ubicación 380, según esta fórmula, le corresponderá por este mérito: $PA = 25 - \lfloor (380 / 50) \rfloor * 2 + 10$</p> $PA = 25 - \lfloor 7,60 \rfloor * 2 + 10$ $PA = 25 - 7 * 2 + 10$ $PA = 25 - 14 + 10$ $PA = 21$ <p>El puntaje mínimo para profesores con grado de Ph.D. será de 15.</p>	Máx. 35 Puntos
<p>b) Promedio del grado o postgrado afín, de acuerdo a lo siguiente:</p> <p>Dentro del tope de las 100 Universidades, o Escuelas Politécnicas, ubicadas en el ranking de Shanghai o Times Higher Education/ QS (Ranking de listados generales o en el área de conocimiento correspondiente), si, su promedio de grado o posgrado, se ubicó dentro del cuartil superior de su cohorte, 15 puntos.</p> <p>Si su promedio de grado ó posgrado, se ubicó dentro del cuartil superior de su cohorte, sin importar el ranking de la universidad, 10 puntos.</p> <p>En el caso de que se encuentre en la posición 101 hasta 500 de las Universidades, o Escuelas Politécnicas, ubicadas en el ranking de Shanghai o Times Higher Education/ QS (Ranking de listados generales o en el área de conocimiento correspondiente), si, su promedio de grado o posgrado, se ubicó dentro del cuartil superior de su cohorte, 5 puntos.</p>	Máx. 15 Puntos
<p>c) Experiencia como Investigador y Profesor</p> <p>Experiencia mínima de 3 años como investigador y profesor en el área de conocimiento objeto del concurso; o, investigador en las áreas determinadas como actividad principal de este concurso. Se asignarán 2,5 puntos por cada año, hasta un máximo de 10 puntos.</p>	Máx. 10 Puntos
<p>d) Publicaciones</p>	

Haber publicado al menos tres obras de relevancia o artículos indexados de alto impacto (SCOPUS o similares) en el área de conocimiento vinculada a la actividad principal motivo de este concurso. Se asignarán 6 puntos por cada obra de relevancia. Si el artículo es indexado por ISI éste tendrá un puntaje de 10 puntos. Si se trata de una patente, y si ésta es una patente internacional tendrá un puntaje de 15 puntos, si se trata de una patente nacional es de 10 puntos. Se acreditarán máximo 30 puntos y si hubiera excedentes se considerarán hasta 5 puntos adicionales.	Máx. 30 Puntos
e) Proyectos Gestionados	
* Haber gestionado la obtención de financiamiento de fondos, nacionales o internacionales, para proyectos de investigación: 10 puntos por proyecto. Se asignarán 2,5 puntos adicionales por cada proyecto que haya obtenido financiamiento, hasta un máximo de 5 puntos extras	Máx. 10 Puntos
* Participado en proyectos: 5 puntos por proyecto. Estos proyectos no considerarán aquellos que son puntuados en el ítem anterior.	
Nota: Pasarán a la fase de oposición quienes obtengan como mínimo el 60% del puntaje total de los méritos.	
FASE DE OPOSICIÓN (100%) Consiste en la evaluación de una clase demostrativa, una exposición pública de un proyecto de investigación, creación o innovación, que haya dirigido o en el que haya participado, y una propuesta escrita relacionada con el desarrollo investigativo en su área.	
a) Clase demostrativa	
La clase demostrativa tendrá una duración de 30 minutos, sin considerar las preguntas y respuestas que surjan en la misma. Los tópicos a desarrollar durante la clase demostrativa se detallan a continuación: 1. Diseño Experimental para aplicaciones industriales 2. Control de calidad multivariante en variables discretas; y, 3. Modelos Lineales Generalizados: Regresión Poisson El día de la clase demostrativa y en presencia del aspirante, se escogerá uno de los temas detallados, es decir, que el candidato deberá estar preparado para desarrollar cualquier de ellos.	Máx. 40 Puntos
b) Propuesta escrita relacionada con el desarrollo investigativo en su área	
La propuesta escrita, la cual deberá entregarse junto con la aplicación.	Máx. 20 Puntos
c) Presentación oral de la propuesta escrita	
Defensa oral de la propuesta escrita, la cual tendrá una duración de 30 minutos, sin considerar las preguntas y respuestas que surjan de la misma.	Máx. 40 Puntos
En caso de que el aspirante se encuentre fuera del país, se podrán usar medio de comunicación virtuales para el desarrollo de esta fase.	
Nota: Cada fase tiene una ponderación del 50%	

Ing. XXXXX
Presidente del Comité de Evaluación