

UNIVERSIDAD DE INVESTIGACIÓN DE TECNOLOGÍA EXPERIMENTAL YACHAY**FORMULARIO DE BASES PARA EL CONCURSO DE MÉRITOS Y OPOSICIÓN
PARA EL INGRESO DEL PERSONAL ACADÉMICO TITULAR AGREGADO****DATOS GENERALES**

| | |
|---|---|
| ESCUELA: | ESCUELA DE CIENCIAS MATEMÁTICAS Y COMPUTACIONALES |
| PUESTO, NIVEL Y GRADO: | PROFESOR TIEMPO COMPLETO AGREGADO 1 |
| CAMPO DE CONOCIMIENTO: | MATEMÁTICAS APLICADAS: ANÁLISIS NUMÉRICO Y SIMULACIÓN |
| ESPECIFICIDAD DE LA EXPERIENCIA: | <p>Especialista en las áreas del conocimiento, con énfasis en el uso del método de los elementos finitos para simulación numérica en problemas de interés en la ingeniería y las ciencias.</p> <p>Experticia en el uso software numéricos para simulación, como MATLAB y ANSYS análisis numérico en aplicaciones de ingeniería. Diseño e implementación de algoritmos numéricos para resolver problemas en dinámica de fluidos. Resolución numérica de ecuaciones diferenciales.</p> <p>Con participación y/o coordinación de proyectos de investigación en el área de conocimiento. Actividades de gestión académica.</p> <p>Dirección o codirección de trabajos de titulación en pregrado y/o posgrado en el área de conocimiento.</p> <p>Experiencia en el dictado de cursos básicos y avanzados para carreras de matemáticas.</p> |
| TIEMPO DE DEDICACIÓN: | Tiempo completo, con cuarenta horas semanales |
| REMUNERACIÓN: | 3463,99 USD |

REQUISITOS MÍNIMOS

Referirse al Reglamento para el Concurso Público de Méritos y Oposición para el Ingreso del Personal Académico Titular de la Universidad de Investigación de Tecnología Experimental Yachay.

PORCENTAJE DE CALIFICACIÓN PARA CADA FASE:

| | |
|-------------------|-----|
| FASE DE MÉRITOS | 50% |
| FASE DE OPOSICIÓN | 50% |

VALORACIÓN CUANTITATIVA DE LOS MÉRITOS:

| | | Profesor Titular Agregado (Unidades) | Profesor Titular Agregado (Puntos) | Máximo de Puntos | Prefactor | Unidad de Medida | Instrucciones para Comisión Evaluadora | Información adicional | |
|------------------|---|---|------------------------------------|------------------|------------|------------------------------------|---|--|---|
| PERFIL BASE | FORMACIÓN | Título reconocido e inscrito por la SENESCYT | 0 | 20 | 20 | Número de Títulos | requerido: maestría superior en Auxiliar y Agregado, PhD en Principal | | |
| | EDUCACIÓN CONTINUA | Horas en diplomados y/o cursos de capacitación profesional a fines del campo de conocimiento de la plaza convocada | 90 horas | 0 | 5 | 0,066 | Número de Horas | | |
| | | Horas en diplomados y/o Cursos en métodos logís de aprendizaje e investigación. | 90 horas | 0 | 5 | 0,066 | Número de Horas | | |
| | | Suficiencia en un idioma diferente a su lengua materna | 0 | 5 | 5 | | Nivel B1 o superior o haber conducido el doctorado/post doctorado en idioma | | |
| | EXPERIENCIA PROFESIONAL Y DOCENTE | Años de experiencia en actividades de docencia y/o investigación en instituciones de educación superior o en instituciones de investigación de prestigio. | mínimo 3 años | 0 | 10 | 3,34 | Número de años | | |
| | | Haber participado en uno o más proyectos de investigación con una duración de al menos 12 meses cada uno. | mínimo 1 año | 0 | 5 | 5 | Número de Años | | |
| | EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO | Presentar cartas de referencias profesionales emitidas en los últimos 36 meses. | 2 cartas | 0 | 5 | 25 | Número de cartas | | |
| | | Haber creado o publicado obras de relevancia o artículos indexados en el campo de conocimiento vinculado a sus actividades de docencia o investigación. | mínimo 3 obras | 0 | 45 | 15 | Número de Publicaciones | La comisión podrá considerar como múltiple un artículo de alto impacto en términos del SIR (ver equivalencias en la segunda tabla) | |
| | | Evaluación de desempeño en sus dos últimos periodos académicos. Al menos 75% en cada uno. | 2 periodos académico | 0 | 0 | 0,2 | Puntaje | Ecuentos ríenos y extranjeros con menos de 5 años en el país no aplica. En estos casos el candidato obtiene el puntaje completo | primera promoción del personal académico titular en cada categoría no se exigirá este requisito (Disposición Transitoria Tercera del Reglamento del |
| | | | | 0 | 100 | PUNTAJE | >50% | | |
| PERFIL ADICIONAL | Para la tabla se considerará el estado de servicio | Contar con experiencia en participación, dirección o codirección en proyectos de investigación | Unidades | Puntos | Max Points | Prefactor | Unidades | La Comisión podrá evaluar la importancia de proyecto y adjudicar el puntaje máximo. A partir de los 10 años | |
| | | Haber creado o publicado obras de relevancia o artículos indexados en el campo de conocimiento vinculado a sus actividades de docencia o investigación. | Contar todas las obras | 0 | 20 | 2 | Número de Publicaciones | La comisión podrá considerar como múltiple un artículo de alto impacto en términos del SIR (0-SIR, 0,5 / 1,05-SIR, 2 / 2,2-SIR / 3 | Los rangos de SIR para la asignación de valor de una publicación podrán ser decididos de acuerdo al área |
| | Supervisión de trabajos de titulación | | 0 | 5 | 0,5 | Número de trabajos de titulación | La unidad de titulación es una maestría. Una tesis doctoral vale 3 unidades, una tesis de licenciatura vale 1,5 | Para Principales solo valen tesis de maestría y doctorado | |
| | Experiencia en actividades de docencia y/o investigación en instituciones de educación superior o en instituciones de investigación de prestigio (Título de Doctor (PhD o su equivalente) reconocido por la SENESCYT) | Contar toda la actividad | 0 | 5 | 0,5 | Número de años | | | |
| | Años de experiencia de gestión y dirección académica | | 0 | 5 | 1 | Años de experiencia | La comisión podrá considerar como múltiple años de experiencia de una dirección de alto impacto en términos del puntaje | | |
| | Ponente invitado en eventos científicos reconocidos a nivel internacional y que forman parte de los programas de investigación | | 0 | 10 | 1 | Número de invitaciones a ponencias | La comisión podrá considerar como múltiple una ponencia de alto impacto en términos del puntaje | Keynotes Plena y/o Invited | |
| | Participación en Comités Científicos, o en comités de revisión de artículos | | 0 | 5 | 1 | Número de eventos | La comisión podrá considerar como múltiple un evento organizado de alto impacto en términos del puntaje | No contabilizar referatos a revistas | |
| | Actividades de emprendimiento/vinculación | | 0 | 2 | 0,1 | Número de proyectos ejecutados | | | |
| | Premios o reconocimientos académicos recibidos | | 0 | 10 | 2 | Número de reconocimientos | La comisión podrá considerar como múltiple un premio de alto impacto en términos de puntaje | | |
| | | | | 0 | 100 | PUNTAJE PUNTAJE TOTAL | x50% | | |

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE LOS MÉRITOS

1. Las obras de relevancia o artículos indexados serán evaluados de conformidad con los criterios establecidos en el Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema de Educación Superior;
2. Los años de experiencia podrán acreditarse a través de contratos, acciones de personal, certificados de trabajo, mecanizados o cualquier instrumento suscrito por la entidad autorizada para emitir certificaciones en el lugar de trabajo;
3. Para la asignación de puntajes en la calificación de educación formal, no se considerarán los estudios que estén en curso o incompletos;
4. Se asumirá como ocho (8) horas efectivas de capacitación por día de asistencia, en los casos en que los certificados de capacitación recibida o impartida no incluyan explícitamente la información de la cantidad de horas;
5. En el caso de artículos y ensayos deben ser científicos o académicos, relacionados al área del conocimiento del concurso convocado, se adjuntará en formato digital la información de la publicación en revistas indexadas, mencionando si se encuentra en una página web;
6. No se considerarán los títulos extranjeros no oficiales para el cumplimiento de los requisitos de titulación establecidos en el Reglamento para el Concurso Público de Méritos y Oposición para Ingreso del Personal Académico Titular de la Universidad de Investigación de Tecnología Experimental Yachay;
7. Cualquier particularidad no regulada en el citado Reglamento, respecto a la valoración de los méritos, será determinada de forma motivada en la solicitud de aprobación del concurso de méritos y oposición respectivo, a fin de que sea aprobado por el Órgano Colegiado Académico Superior.

DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS ORALES Y ESCRITAS A RENDIRSE

La fase de oposición se calificará de la siguiente manera:

| Prueba escrita | Prueba oral | Exposición proyecto | TOTAL |
|-----------------------|--------------------|----------------------------|--------------|
| 40 | 30 | 30 | 100 |

1. Prueba escrita.

La prueba escrita constituirá en un ensayo de autoría del postulante (Personal Statement) en el que demuestre su dominio dentro del campo de conocimiento al que postula, su motivación para optar por la posición convocada, además de describir brevemente actividades académicas realizadas, su filosofía de enseñanza e investigación. La prueba podrá desarrollarse en idioma inglés. El ensayo no deberá exceder las tres carillas.

La prueba escrita se calificará de la siguiente manera:

| PARÁMETROS DE EVALUACIÓN | |
|--|-----------|
| Pertinencia y alcance de los objetivos | 10 |
| Pertinencia e impacto esperado de la investigación y enseñanza | 10 |
| Calidad del documento escrito | 20 |
| TOTAL | 40 |

2. Prueba oral.

La prueba oral consistirá en una ponencia que aborde:

- La presentación y defensa de una propuesta de syllabus de la asignatura **Métodos Numéricos**. (15 minutos más preguntas de la comisión (opcional))
- Fragmento de clase demostrativa, en la cual se evaluará su dominio y la forma de interactuar con los estudiantes (20 minutos). La comisión solicitará al postulante la presentación del fragmento de clase demostrativa de alguno de los siguientes temas:
 - Aritmética en Punto Flotante
 - Convergencia de métodos iterativos
 - Interpolación

La prueba oral se calificará de la siguiente manera:

| PARÁMETROS PARA LA PRUEBA ORAL | |
|--|-----------|
| Organización de la ponencia y uso de recursos didácticos | 10 |
| Dominio del tema | 10 |
| Comunicación e interacción | 10 |
| TOTAL | 30 |

3. Exposición Pública

Consistirá en la exposición pública de un proyecto de investigación, creación o innovación que haya dirigido o en el que haya participado. (20 minutos de presentación más ronda de preguntas)

La exposición pública se calificará de la siguiente manera:

| PARÁMETROS PARA LA EXPOSICIÓN PÚBLICA | |
|--|-----------|
| Sobre el proyecto: planteamiento del problema, objetivos de la investigación y justificación de la investigación. | 6 |
| Sobre la ejecución: diseño, tipo de investigación, pertinencia de las metodologías empleadas y justificación del empleo de tales metodologías. | 6 |
| Sobre los resultados: recopilación e interpretación de datos, formulación de conclusiones a partir de los datos teóricos o experimentales y relevancia de los resultados. | 6 |
| Impacto del proyecto: producción científica y/o innovación proyectada o alcanzada. Se pueden especificar las publicaciones derivadas del proyecto o las que se pudieran esperar: Participación en grupos de investigación. | 6 |
| Exposición: calidad de la presentación, explicación didáctica, vocabulario correcto y adecuado, dominio del contenido, organización y secuencia de la presentación, claridad y precisión en la presentación, uso del tiempo, uso de recursos visuales. | 6 |
| TOTAL | 30 |

Firma

Dr. Andreas Griewank

Decano de la Escuela de Ciencias Matemáticas y Computacionales