

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

<b>ESCUELA:</b>	ESCUELA DE CIENCIAS MATEMÁTICAS Y COMPUTACIONALES
<b>PUESTO, NIVEL Y GRADO:</b>	PROFESOR TIEMPO COMPLETO PRINCIPAL 3
<b>CAMPO DE CONOCIMIENTO:</b>	OPTIMIZACIÓN NO LINEAL Y NO SUAVE: TEORÍA Y PRÁCTICA
<b>ESPECIFICIDAD DE LA EXPERIENCIA:</b>	<p>Especialista en el área de conocimiento, con énfasis en el análisis y diseño de algoritmos de diferenciación automática y en general cálculo científico no lineal.</p> <p>Experticia en el desarrollo e implementación de algoritmos a gran escala para la optimización de objetivos con restricciones, y también para la solución numérica de ecuaciones algebraicas.</p> <p>Con trayectoria definida en la producción científica de alto nivel y de gran impacto en la matemática y la informática. Direcciones y/o coordinaciones de Centros de Investigación y estructuras universitarias.</p> <p>Experiencia en la conformación de grupos de investigación y en el dictado de cursos avanzados tanto en pregrado como en postgrado.</p>
<b>TIEMPO DE DEDICACIÓN:</b>	Tiempo completo, con cuarenta horas semanales
<b>REMUNERACIÓN:</b>	5353,00 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 Principal (Unidades)	Profesor Titular Principal (Puntos)	Máximo de Puntos	Prefector	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	Se considerarán como superior o en su equivalente a Agregado, PhD en Principal			
		Horas en diplomados y/o cursos de capacitación profesional a la fines a la plaza convocada	102 horas	0	5	0,05		Número de Horas		
	EDUCACIÓN CONTINUA	Horas en diplomados y/o Cursos en metodologías de aprendizaje e investigación.	90 horas	0	5	0,056		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 doc en idioma distinto del		
	EXPERIENCIA PROFESIONAL DOCENTE	Años de experiencia en actividades de docencia y/o investigación en instituciones de educación superior o en instituciones de investigación de prestigio.	mínimo 6 años	0	5	0,84		Número de años		
		Dirección o codirección de trabajos de titulación de investigación.	mínimo 1 tesis PhD mínimo 3 tesis	0	5	1,67		Número de tesis (Principal)	Se consideren los procesos de dirección de tesis terminados o en curso.	
		Haber participado en uno o más proyectos de investigación con una duración de al menos 12 meses cada uno.	mínimo 6 años	0	5	0,84		Número de Años		
		Presentar cartas de referencias profesionales emitidos en los últimos 36 meses.	2 cartas	0	5	2,5		Número de cartas		
	EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO	Haber creado o publicado obras de relevancia o artículos indexados en el campo de conocimiento vinculado a sus actividades de docencia o investigación.	14 obras	0	45	3,22		Número de Publicaciones	La comisión podrá considerar como múltiple un artículo de alto impacto en términos de SIR (ver equivalencia en la escala de títulos)	En el caso de principales, al menos tres obras deberán haber sido creadas o publicadas durante los últimos cinco años.
		Evaluación de desempeño en sus dos últimos periodos académicos. Al menos 75% en cada uno.	2 periodos académicos	0	0	0,134		Puntaje	En el caso de principales, la primera promoción del personal académico titular en cada categoría no se exigirá este requisito (Disposición Transitoria Tercera del Reglamento del concurso)	
			0	100	PUNTAJE	>50%				
PERFIL ADICIONAL	Referencia a la escala de todos los niveles de carrera	Contar con experiencia en participación, dirección o codirección en proyectos de investigación.	0	10	1	Número de años	La Comisión podrá evaluar la importancia del proyecto y adjudicar el puntaje máximo. A partir de la escala.			
		Haber creado o publicado obras de relevancia o artículos indexados en el campo de conocimiento vinculado a sus actividades de docencia o investigación.	0	48	2	Número de Publicaciones	La comisión podrá considerar como múltiple un artículo de alto impacto en términos del SIR 0<SIR<0,5 / 1 0,5<SIR<2 / 2 2<SIR / 3	Los rangos de SIR para la asignación del valor de una publicación podrá 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 1/3	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.	0	5	0,25	Número de años					
	Años de experiencia de gestión y dirección académica	0	5	0,5	Años de experiencia	La comisión podrá considerar como múltiple años de experiencia de una dirección de alto impacto en términos del				
	Ponente invitado en eventos científicos reconocidos a nivel internacional y que gozan de gran prestigio.	0	10	1	Número de invitaciones a ponencias	La comisión podrá considerar como múltiple una ponencia de alto impacto en términos del	Key notes: Plenary / Invited			
	Participación en comités Organizadores y/o Comités Científicos, o en comités de revisión de pares o en	0	5	1	Número de eventos	La comisión podrá considerar como múltiple un evento organizado de alto impacto en términos	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				
				0	100	PUNTAJE	>50%			
					PUNTAJE TOTAL	>50%				

## 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:

<b>Prueba escrita</b>	<b>Prueba oral</b>	<b>Exposición proyecto</b>	<b>TOTAL</b>
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
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>

### 2. Prueba oral.

La prueba oral consistirá en una ponencia que aborde:

- La presentación y defensa de una propuesta de syllabus de la asignatura **Matemáticas Discretas**.  
(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 Modular
  - Programación Entera
  - Árboles de Búsqueda

La prueba oral se calificará de la siguiente manera:

PARÁMETROS DE LA PRUEBA ORAL	
Organización de la ponencia y uso de recursos didácticos	10
Dominio del tema	10
Comunicación e interacción	10
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>

### 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:

<b>PARÁMETROS PARA LA EXPOSICIÓN PÚBLICA</b>	
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
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>

\_\_\_\_\_  
Firma

Dr. Andreas Griewank

Decano de la Escuela de Ciencias Matemáticas y Computacionales